

**Stressbewältigung und Lebensqualität im Bachelorstudiengang  
Psychologie**

Inauguraldissertation  
zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin  
des Fachbereichs Medizin  
der Justus-Liebig-Universität Gießen

vorgelegt von Schmidt-Gürtler, Lucia Susanne Ulrike  
aus Frankfurt/Main

Gießen, Juli 2013

Aus dem Medizinischen Zentrum für Psychosomatische Medizin  
Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie  
des Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH, Standort Gießen.  
Direktor: Prof. Dr. Kruse

Gutachter: Priv.- Doz. Dr. H. B. Jurkat  
Gutachter: Prof. Dr. Dr. P. Netter

Tag der Disputation: 4.2.2015

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Theoretischer Hintergrund .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Stresserleben bei Studierenden .....</b>	<b>3</b>
2.1.1 Stressmodelle und Stressreaktionen.....	3
2.1.2 Lebensqualität bei Studierenden.....	6
2.1.3 Stress verursachende Komponenten im Studium .....	8
2.1.4 Veränderung des Aufbaus des Studienganges Psychologie in Bachelor – und Masterstudiengänge .....	11
<b>2.2 Reaktionen auf Stress bei Studierenden .....</b>	<b>13</b>
2.2.1 Physische Reaktionen auf Belastungen.....	14
2.2.2 Psychische Beeinträchtigungen .....	15
<b>2.3 Gesundheitsverhalten von Studierenden .....</b>	<b>17</b>
2.3.1 Ernährung.....	18
2.3.2 Nikotinkonsum.....	19
2.3.3 Alkoholkonsum .....	20
2.3.4 Substanzkonsum.....	21
<b>2.4 Stressbewältigung und Selbstwirksamkeitserwartung bei Studierenden.....</b>	<b>23</b>
2.4.1 Stressbewältigung .....	23
2.4.2 Selbstwirksamkeitserwartung als protektiver Faktor .....	25
2.4.3 Stressbewältigungsprogramme .....	27
<b>2.5 Fragestellung und Hypothesen .....</b>	<b>29</b>
<b>3. Methodik .....</b>	<b>33</b>
<b>3.1 Stichprobe .....</b>	<b>33</b>
<b>3.2 Studienplan.....</b>	<b>34</b>
<b>3.3 Messinstrumente.....</b>	<b>34</b>
3.3.1 Stressbewältigung und Lebensqualität im Studium (STQL-S) .....	34
3.3.2 Perceived Stress Questionnaire (PSQ-20 Kurzform) .....	35
<b>3.3.3 Allgemeine Depressions-Skala Kurzform (ADS-K) .....</b>	<b>36</b>
3.3.4 Fragebogen zur allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung (SWE) .....	36
<b>3.4. Datenanalyse .....</b>	<b>37</b>
3.4.1 Statistische Auswertungsmethoden .....	37
3.4.2 Variablenbildung aus Items des STQL-S .....	38
<b>4. Ergebnisse .....</b>	<b>40</b>
<b>4.1 Stresserleben bei Psychologiestudierenden .....</b>	<b>40</b>

4.1.1 Stresserleben und Auswirkungen der Belastungen .....	40
4.1.2 Stresserleben und Gesundheitsverhalten .....	44
4.1.3 Stresserleben im Zusammenhang mit Stressbewältigungsstrategien und Selbstwirksamkeitserwartung .....	51
4.1.4 Stresserleben und Interesse an Stressbewältigungskursen .....	54
<b>4.2 Ergebnisse zum Vergleich der Studienjahre .....</b>	<b>57</b>
4.2.1 Stresserleben und Depressivität im Studienjahresvergleich .....	57
4.2.2 Gesundheitsverhalten im Studienjahresvergleich .....	61
4.2.3 Selbstwirksamkeitserwartung und Anwendung von Stressbewältigungsstrategien im Studienjahresvergleich .....	64
<b>4.3 Ergebnisse zu Geschlechtsunterschieden .....</b>	<b>66</b>
4.3.1 Geschlechtsunterschiede beim Stresserleben, bei Depressivität und bei Schlafstörungen .....	67
4.3.2 Geschlechtsunterschiede bezüglich Gesundheitsverhalten .....	68
4.3.3 Geschlechtsunterschiede in der Selbstwirksamkeitserwartung und der Verwendung von Stressbewältigungsstrategien .....	70
<b>5. Diskussion .....</b>	<b>72</b>
5.1 Stresserleben, Depressivität, Gesundheitsverhalten, Stressbewältigungs- strategien und Selbstwirksamkeitserwartung bei Psychologiestudierenden .....	72
5.2 Vergleich der Studienjahre .....	80
5.3 Geschlechtsunterschiede .....	85
5.4 Vergleiche mit Normgruppen .....	88
<b>6. Schlussfolgerung und Ausblick .....</b>	<b>91</b>
<b>7. Zusammenfassung .....</b>	<b>93</b>
<b>8. Summary .....</b>	<b>95</b>
<b>9. Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>96</b>
<b>10. Abbildungs- und Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>97</b>
<b>11. Literaturverzeichnis .....</b>	<b>100</b>
<b>12 Anhang .....</b>	<b>111</b>
 <b>A1 Fragebogen STQL-S „Stressbewältigung und Lebensqualität im Studium“ (Jurkat, 2009)</b>	
 <b>A2 Ergebnisse zu den Einzelfragen des Fragebogens Stressbewältigung und Lebensqualität im Studium</b>	

- 2.1 Einstufung des Wohlbefindens
- 2.2 Arbeitszufriedenheit/-unzufriedenheit und Studienfachwahl
- 2.3 Privatleben
- 2.4 Erholungsverhalten und Stressbewältigung
- 2.5 Gesundheitsverhalten
- 2.6 Ergänzende Fragen
- 2.7 Angaben zur Person
- 2.8 Geschlechtsunterschiede im STQL-S

**A3    Berechnungen mit Vergleichsgruppen – Psychologiestudierende und verschiedene Normgruppen**

- B1    Ethikvotum**
- B2    Publikationsverzeichnis**
- B3    Ehrenwörtliche Erklärung**
- B4    Danksagung**
- B5    Tabellarischer Lebenslauf**

## 1 Einleitung

*„Es ist kaum zu glauben, wer heutzutage schon alles keine Zeit mehr hat.“*

Art van Rheyn

Zeit, ist ein Thema, das jeden betrifft. Es scheint, als wenn die Zeit jedoch für Studierende ein besonders wichtiges Thema sei. So gilt im Allgemeinen, dass Studierende viel freie Zeit haben, jedoch sieht die Realität meist anders aus. Studierende sollen möglichst jung bei Studienabschluss sein und wollen daher das Studium in einer möglichst kurzen Zeit beenden. Ein Leben unter Zeitdruck hat Auswirkungen auf Lebensführung und Lebenszufriedenheit. Symptome, wie Nervosität, Kopfschmerzen, Schlafstörungen und Erschöpfung können auftreten und haben wiederum Auswirkungen auf das Leistungsvermögen und die Studienzufriedenheit. Diese kann sich in einer gestiegenen Anzahl früher Studienabbrüche widerspiegeln (Heublein, Hutzsch, Schreiber, Sommer & Besuch, 2009) und in einem vermehrten Annehmen der Angebote für Hilfesuchende, z.B. dem Aufsuchen von Studienberatungsstellen (Meyer, 2010). Bei dauerhaften Belastungen durch das Studium können psychische Beeinträchtigungen auftreten (Bailer, Schwarz, Witthöft, Stübinger & Rist, 2008).

Das in Anspruch nehmen professioneller Hilfe ist jedoch nur eine und eher selten genutzte Strategie der Studierenden den Auswirkungen von Stress und Zeitmangel entgegenzuwirken. Es werden unterschiedliche Lösungswege von beispielsweise Hilfe bei Freunden oder Familie zu holen bis zu Konsum von Alkohol gesucht. Hilfreiche stabilisierende Verhaltensweisen, wie Sport zu treiben, könnten bei zunehmender zeitlicher Belastung entfallen (Jurkat, Richter et al., 2011). Die angemessene Bewältigung von Stress kann in Abhängigkeit von Geschlecht und Zeitpunkt im Studium differieren (Misra, McKean, West & Russo, 2000; Bailer et al., 2008).

Im Hochschulbereich werden neben Beratung auch zunehmend Stressbewältigungskurse angeboten mit unterschiedlichen Techniken wie Yoga (Malathi & Damodaran, 1999), Achtsamkeitstraining (Lynch, Gander, Kohls, Kudielka & Walach, 2011) und Stressmanagementtraining (Bragard, Etienne, Merckaert, Libert & Razavi, 2010).

Psychologie ist ein Studienfach, in dem die neuen Bachelor- und Masterstudiengänge eingeführt wurden. Zu diesen neuen Studiengängen zeigten Holm-Hadulla, Hofman, Sperth und Funke (2009), dass es zu erhöhtem Stresserleben, hoher zeitlicher Beanspruchung und dadurch erhöhten Belastung für die Studierenden kommt. Das Angebot eines Stressbewältigungskurses innerhalb des Studienfaches Psychologie

wäre eine Möglichkeit sowohl Selbsterfahrung als auch praktische Lehrerfahrungen zu sammeln und zu einer Verbesserung der Studienbedingungen beizutragen.

Dies führt zu der Frage, wie die Zusammenhänge zwischen studienbezogener Belastung, Lebensqualität, psychischer Gesundheit, gesundheitsbezogenem Verhalten und dem Umgang mit Stress bei einer Untersuchungsgruppe von Psychologiestudierenden aktuell aussehen. Zu berücksichtigen ist, dass die zu untersuchenden Konstrukte nicht unabhängig voneinander sind, sondern sich inhaltlich überschneiden. Bei einer hohen Stressbelastung und hohen Depressivität ist vermutlich die Lebensqualität verringert, weil weder Zeit noch Interesse an positiven Aktivitäten besteht. Dennoch ist es interessant die einzelnen Aspekte separat zu betrachten, da sie auf unterschiedlichen Ebenen die Lebenssituation von Studierenden abbilden. Während psychische Gesundheit und Lebensqualität auf einer eher emotional-kognitiven Ebene bleiben, ist gesundheitsbezogenes Verhalten und der Umgang mit Stress auf der Verhaltens- und der körperlichen Ebene einzuordnen. Eine separate Betrachtung führt daher möglicherweise zu Erkenntnissen, inwieweit die unterschiedlichen Ebenen auf Belastung reagieren. Studierende der Psychologie sind insofern von Interesse, da bei ihnen die Lehrinhalte Stress und Stressbewältigung beinhalten sein könnten. Die vorliegende Dissertation widmet sich dieser Thematik anhand einer online angebotenen Querschnittsuntersuchung an Psychologiestudierenden dreier Bachelorsemester. Es galt das Stresserleben, die Lebensqualität, die Depressivität, das Gesundheitsverhalten bzw. gesundheitsschädigende Verhaltensweisen, die Selbstwirksamkeitserwartung und die Stressbewältigungsstrategien sowie das Interesse an einer Kursteilnahme zu beleuchten. Bei der Betrachtung dieser Themen sollen der Vergleich der Studienjahre und ein geschlechtsbezogener Vergleich berücksichtigt werden.

An die Einleitung schließt sich der theoretische Teil an. In diesem werden Untersuchungen zu Stress, dessen Folgeerscheinungen und Stressbewältigungsstrategien bei Studierenden vorgestellt. Im Methodenteil werden die Stichprobe, die verwendeten Untersuchungsinstrumente und der Studienablauf beschrieben, sowie die statistischen Auswertungsmethoden dargestellt. Daran anschließend werden die Ergebnisse der statistischen Analyse aufgezeigt und im folgenden Diskussionsteil mit den Erkenntnissen aus dem Theorieteil erörtert. Die Arbeit schließt mit aus der vorliegenden Studie gezogenen Schlussfolgerungen und einem Ausblick.

## **2 Theoretischer Hintergrund**

Nach der Definition von Stress werden anhand der Darstellung von Stressmodellen und Stressreaktionen die körperlichen und kognitiven Komponenten von Stress herausgearbeitet. Da ein enges Zusammenspiel zwischen Stress und Lebensqualität, wie auch Lebenszufriedenheit bei Studierenden besteht, sollen Studien zu diesem Bereich dargestellt werden. Danach werden Untersuchungen zu Stressverursachern im Studium unter Beachtung des Studienverlaufs und geschlechtsbezogener Unterschiede zusammengestellt. Anschließend werden die Veränderungen für die Studierenden bedingt durch die Umstellung auf das Bachelor- und Mastersystem beschrieben, wodurch aktuell die Belastung der Studierenden erhöht sein könnte. Die Reaktionen auf Stress werden einerseits im Hinblick auf physische Auswirkungen und andererseits im Hinblick auf psychische Beeinträchtigungen erörtert, dabei wird sowohl nach Studienjahren als auch dem Geschlecht differenziert. Darauf folgen Untersuchungen, die Auswirkungen von Stress auf das Gesundheitsverhalten und den Umgang mit Belastungen in Form von Stressbewältigungsstrategien im Zentrum haben. Es wird betrachtet, inwieweit die Selbstwirksamkeitserwartung als protektiver Faktor für Stress dienen kann und welche Schulungsmöglichkeiten zur Stressbewältigung entwickelt wurden.

### **2.1 Stresserleben bei Studierenden**

Stress wird beschrieben als ein „subjektiv intensiv unangenehmer Spannungszustand, der aus der Befürchtung entsteht, dass eine stark aversive, subjektiv zeitlich nahe (oder bereits eingetretene) und subjektiv lang andauernde Situation sehr wahrscheinlich nicht vollständig kontrollierbar ist, deren Vermeidung aber subjektiv wichtig erscheint“ (Greif, Bamberg & Semmer, 1991, S. 13). Das Gleichgewicht zwischen der durch die betroffene Person wahrgenommenen Belastung und deren Bewältigung mit Hilfe vorhandener Ressourcen bzw. Bewältigungsstrategien ist also nicht gegeben.

#### **2.1.1 Stressmodelle und Stressreaktionen**

Im Folgenden werden die Stresskonzepte von Selye, Lazarus, sowie von Nitsch und Hackfort vorgestellt.

Selye (1956) verwendete den Begriff Stress, der ursprünglich aus der Materialprüfung



kam, als Erster in der Biologie. Er bezeichnet Stress als eine körperliche Anpassungsreaktion auf äußere Störfaktoren. Unterschiedliche Stressoren, wie z.B. Lärm, Isolation und Arbeitsbelastung führen zu einem gleichförmigen, physiologischen Reaktionsmuster, dem generellen Adaptationssyndrom, das in drei Phasen abläuft. Auf einen Reiz, einen Stressor, erfolgt in der ersten Phase eine Alarmreaktion mit einer typischen physiologischen Abfolge, bei der die körperliche Widerstandskraft reduziert ist. In der zweiten Phase, der Widerstandsphase, stellt sich der Organismus auf längere Belastungen ein. Zu der Erschöpfungsphase kommt es, wenn die Belastung zu lange anhält und der Widerstand nicht aufrecht gehalten werden kann, in der Folge kann körperliche Schädigung eintreten (Selye, 1956). Da die Erkenntnisse von Selye hauptsächlich aus Tierexperimenten stammen und die physiologischen Prozesse beim Umgang mit Bedrohungen aus der Umwelt beschreiben, beinhaltet es die psychischen Faktoren beim menschlichen Stresserleben wenig (Drexler, 2008).

Bei dem transaktionalen Stressmodell von Lazarus (1966) steht bei einer Stresssituation die Wechselwirkung zwischen den Anforderungen einer Situation und dem betroffenen Individuum im Mittelpunkt, wobei die kognitive Verarbeitung durch die Person zentral ist. Diese ist abhängig von der individuellen Bewertung, inwieweit eine Situation oder ein Stressor als stresshaft eingeschätzt wird oder nicht. Nach dem Modell von Lazarus (1966) werden drei Bewertungsstufen unterschieden. Bei der primären Bewertung werden Situationen als positiv, irrelevant oder potentiell gefährlich, also als Stress auslösend eingeschätzt. Trifft der letzte Aspekt zu, gibt es die Möglichkeit die Situation als Herausforderung, als Bedrohung oder als Schädigung bzw. Verlust anzusehen. Bei der sekundären Bewertung wird überprüft, ob die zur Verfügung stehenden Ressourcen zur Bewältigung des Problems hilfreich sind. Bei nicht ausreichenden Ressourcen wird eine Stressreaktion ausgelöst. Der Umgang mit einer schwierigen Situation wird Coping genannt, wobei die angewandte Bewältigungsstrategie von der Situation, der Persönlichkeit und der Denkstruktur des Betroffenen abhängt. Über Rückmeldung von Erfolg und Misserfolg wird der gezielte Einsatz von Copingstrategien erlernt. Durch die neuen Erfahrungen mit den verwendeten Bewältigungsstrategien kommt es in der dritten Phase zu einer Neubewertung der Situation. Im besten Falle werden Bedrohungen nun als Herausforderungen erlebt (Lazarus, 1966).

Lazarus und Folkman (1984b) unterscheiden problemorientierte und emotionsorientierte Bewältigungsstrategien. Die problemorientierten Strategien beinhalten die Veränderungen der Situation oder des Stressors durch Handlungen oder Aktivitäten, z.B. Ausbau von Fähigkeiten, Auseinandersetzung oder

Kontrollverhalten. Emotionsorientierte Strategien, wie z.B. Entspannung, Ablenkung oder kognitive Umstrukturierung gehen in Richtung einer Veränderung des Befindens der betroffenen Person.

In dem auf Lazarus aufbauenden Stressmodell von Nitsch und Hackfort (1981) werden drei Phasen beim Umgang mit einem Problem beschrieben, in deren zeitlichen Handlungsablauf Stress resultieren kann. In der ersten Phase, der Antizipationsphase, werden durch subjektive Kalkulations- und Planungsprozesse Handlungen vorweggenommen. Dabei wird die eigene Kompetenz und Valenz überprüft. Aus der Einschätzung der Gesamtkompetenz ergeben sich Erwartungen über den notwendigen aufzuwendenden Umfang. Wiederum aus der Beurteilung der Gesamtvalenz bilden sich Erwartungen über die mit dem Aufwand zu erreichenden Resultate. In der Realisationsphase werden die überlegten Handlungen ausgeführt, wobei es zu Problemen in der Prozess- und Basisregulation kommen kann. Im Prozess können Veränderungen bei Person, Umwelt oder Aufgabe und das Auftreten unerwarteter Ereignisse zu Stress führen. Bei unausgeglichem psycho-vegetativen Zustand, z.B. durch fehlende Erholung, kann die Basisregulation gestört sein. In der letzten Phase, der Interpretationsphase, wird die Handlung kontrolliert und beurteilt. In Kontrollprozessen werden die Erwartungen mit Ablauf und Resultat der Handlung verglichen, wobei aus Diskrepanzen Stress entstehen kann. Außerdem wird der reale Ablauf des Vorgangs in Evaluationsprozessen auf der Basis der Kalkulationen und Planungen überprüft.

Die physiologische Stressreaktion entsteht als Antwort auf bedrohliche Reize, die zu multiplen körperlichen Reaktionen führen, wobei die Aktivierung des Sympathikus hierbei die zentrale Rolle spielt. Die physiologische Antwort wird durch Hormone und neuronale Aktivierungen im Idealfall so reguliert, dass eine adäquate Stressreaktion in Bezug auf Stärke und Dauer eintritt. Es kommt zu einer erhöhten Wachsamkeit, Aufmerksamkeit und Erregung, einer Aktivierung des Herz-Kreislauf-Systems mit einer Erhöhung der Herzfrequenz und des Blutdrucks. Des Weiteren wird die Atemfrequenz gesteigert, Energiereserven in Form von Glucose für das Gehirn und die Muskulatur bereitgestellt und auf der anderen Seite der Gastrointestinaltrakt und andere vegetative Funktionen inaktiviert. Außerdem kommt es in der Nebenniere zu einer Steigerung der Cortisolausschüttung. Diese erhöhten Cortisolspiegel haben neben den Blutdruckeffekten eine Supprimierung des Immunsystems zu Folge.

Der Ablauf der Reiz-Reaktions-Kette beginnt über einen sensorischen Auslöser. Es werden die zentralen Effektorsysteme der Stressantwort aktiviert, die im Hypothalamus und Hirnstamm lokalisiert sind. Die Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-

Achse mit CRH und ACTH reguliert die Freisetzung von Cortisol aus den Nebennieren. Das von der Hypophyse ausgeschüttete ACTH gelangt mit dem Blut zur Nebenniere und stimuliert dort die Cortisol- und Katecholaminausschüttung. Cortisol entspricht dabei eher einer mittelfristigen Stabilisierung der Stressreaktion und die Katecholamine des sympathischen Systems der akuten Reaktion. Das sympathische System benutzt als Transmitter des Reizes in der Peripherie Adrenalin und Noradrenalin (Bear, Connors & Paradiso, 2009; Behrends et al., 2012).

Da durch die beschriebenen Vorgänge auch der Glukokortikoidspiegel im Blut ansteigt, resultiert hieraus ein längerfristiger Anstieg des Blutdrucks durch Flüssigkeitsretention, sowie eine Immunsuppression. Die Gegenregulation der physiologischen Antwort des Körpers auf den Stressreiz, die zur Limitierung und Modifikation der hormonellen Antwort führt, findet durch Downregulation der Glucocorticoidrezeptoren am Hippocampus statt. Hier führt dies zu einer Abnahme der CRH-Ausschüttung. Neben dem Hippocampus sind auch die Amygdala-Kerne beteiligt. Ihre Funktion ist bei der emotionellen Verarbeitung der Stressreaktion zu suchen (Bear et al., 2009; Behrends et al., 2012).

Außer den physiologisch klar nachweisbaren körperlichen Reaktionen auf Stressreize, wie Blutdruckanstieg oder Steigerung der Pulsfrequenz, gibt es eine Reihe weiterer, besonders bei lang bestehender Stressreaktion zu beobachtende körperliche Effekte. Bei dauerhaftem Stress können in der Folge Herz- und Kreislaufbeschwerden, Magen- und Darmbeschwerden und eine erhöhte Infektionsanfälligkeit auftreten. Ebenso können bei chronischem Stress psychische Störungen wie Depressionen, Angst, Suchtprobleme und Beeinträchtigungen im Leistungsverhalten erscheinen (Bernhard & Wermuth, 2011).

### **2.1.2 Lebensqualität bei Studierenden**

Der Begriff Lebensqualität wurde zunächst von Arthur Cecil Pigou mit *Quality of life* (1920) eingeführt und hat in der medizinischen Forschung seit den 1980er Jahren Einzug gehalten (Bartholomé, 2008). Die WHO definiert den Begriff Lebensqualität als „die subjektive Wahrnehmung einer Person über ihre Stellung im Leben in Relation zur Kultur und den Wertesystemen, in denen sie lebt und in Bezug auf ihre Ziele, Erwartungen, Maßstäbe und Anliegen“ (nach WHO, 1977). In der Forschung wird die folgende Definition von Renneberg und Hammelstein (2006, S. 13) zugrunde gelegt: die „gesundheitsbezogene Lebensqualität umfasst das körperliche, psychische und soziale Befinden und die Funktionsfähigkeit. Es ist ein mehrdimensionales Konstrukt,

das auf subjektiven Einschätzungen basiert, die durch komplexe individuelle Bewertungsvorgänge zustande kommen“.

Grundsätzlich wird die Lebenszufriedenheit als die Einschätzung einer Person über die eigene allgemeine Lebenslage verstanden, diese bezieht sich auf verschiedene Bereiche, wie Partnerschaft, Familie, Beruf, finanzielle Situation usw.

Die sich überlappenden Begriffe Lebensqualität, Lebenszufriedenheit und Wohlbefinden werden mit unterschiedlichem Schwerpunkt in Untersuchungen thematisiert.

Die Lebensqualität ist durch hohe Belastungen beeinflussbar und steht somit im Zusammenhang mit physischen und psychischen Beeinträchtigungen insbesondere Depressivität.

Die Studie von Augner (2010) an 143 berufstätigen Personen zu Arbeits- und Freizeit Zufriedenheit zeigte, dass Freizeit für 90% der Bevölkerung zu den wichtigen Aspekten der Lebenszufriedenheit zählt. Ein schlechtes Freizeitempfinden entstand bei niedriger Arbeitszufriedenheit und häufigen Gedanken über negative Arbeitsinhalte. Nach einer Repräsentativbefragung an 2000 Personen ab 14 Jahren in Deutschland gehören zu einer guten Freizeit bei 47% der Befragten gutes Essen und Trinken, bei 33% ein guter Kontakt zu Freunden und Nachbarn, bei 68% Unterhaltung durch das Fernsehprogramm, bei 46% das Lesen und bei 41% eine Urlaubsreise. 52% der Befragten wollten ihre Freizeit mit dem Partner und 48% mit Familie und Kindern verbringen. Die Summe von Aspekten wie Selbstständigkeit, Spaß, Selbstentfaltung, Sinn, Zeit und Muße macht als Ganzes die individuelle Freizeitqualität aus und prägt das subjektive Wohlbefinden (Opaschowski, 2008).

Ihre Partnerschaft empfanden 83% der Studierenden laut der Studie von Kurth Klier, Pokorny, Jurkat und Reimer (2007) als zufriedenstellend, wobei diejenigen, die in einer Partnerschaft waren, sich belasteter einschätzten, als Singles. Ein liebevoller Umgang in der Beziehung ging mit einer hohen Lebensqualität und einem geringen Alkoholkonsum einher. Dagegen waren Studierende, die dazu neigten, aggressives Verhalten gegenüber dem Partner zu zeigen, stärker Symptom belastet und nahmen eher Alkohol zu sich. In der Querschnittsstudie von Bodenmann, Atkins, Schär und Poffet (2010) über 3 Monate zu 12 Zeitpunkten vor einer Klausur wurde an 103 Studentinnen der Zusammenhang zwischen Stress und sexueller Aktivität in der Partnerschaft untersucht. Die Studie ergab, dass ein erhöhtes Stresserleben mit einer geringeren sexuellen Aktivität, wie auch einer zunehmenden Unzufriedenheit mit der Beziehung einherging. Während des 12 wöchigen Untersuchungszeitraums vor dem Examen erfolgte ein Rückgang des Sexualverhaltens um 17%. In Wochen mit sehr

hohem Stress sank die sexuelle Aktivität um 76%. Ein guter Umgang mit Belastungen führte dagegen zu einem zu 55% erhöhten sexuellen Verhalten. Eine hohe Zufriedenheit mit der Partnerschaft und eine gute Erholungsfähigkeit sind protektive Faktoren für die psychische Gesundheit (Jurkat & Reimer, 2001; Reimer & Jurkat, 2001). Laut Holm-Hadulla et al. (2009) führt die Mehrbelastung im Studium zu einem negativen Beziehungserleben und einer schlechten Lebensqualität der Studierenden. Bei Jurkat, Höfer, Richter, Cramer und Vetter (2011) benannten 67,4% der Studierenden der Humanmedizin bzw. 63,3% der Zahnmedizin ihr Wohlbefinden als gut bzw. sehr gut und keiner der Probanden bezeichnete es als schlecht. Stock und Krämer (2001) fanden in ihrer Untersuchung zu Wohlbefinden und Gesundheit an 166 Studierenden keine Veränderungen des Wohlbefindens im Studienverlauf. Um ein gutes Wohlbefinden zu erreichen, schienen personale Ressourcen und gute soziale Kontakte zu Kommilitonen wichtig zu sein.

### **2.1.3 Stress verursachende Komponenten im Studium**

Im Folgenden sollen Studien zusammengestellt werden, die unterschiedliche Aspekte, die zu Belastung im Studium führen, zum Thema haben. Bei der Sichtung der Literatur wurde deutlich, dass viele Studien an Medizinstudierenden durchgeführt worden sind, Studierende anderer Fachbereiche wurden seltener untersucht.

Radcliffe und Lester (2003) befragten 21 Medizinstudierende des 5. Studienjahres über erlebte Belastungen im Laufe des Studiums. Es zeigten sich bei den semi-strukturierten Interviews Kategorien, wie Belastungen aufgrund von Arbeitsanforderungen, z.B. Anzahl, Art und Intensität von Prüfungen, Zeitaufwand für das Studium und Belastungen aufgrund von Übergangsphasen, z.B. Übergang von Schule zu Studium und damit verbundene Änderungen der Lebensgewohnheiten. Die Untersuchung von Kurth et al. (2007) an 157 Medizinstudierenden zeigte, dass 60% der Studenten die Arbeitsbelastung als hoch bis sehr hoch einschätzten, 29% bemängelten keine Zeit mehr für eigene Interessen zu haben. 39% gaben an, durch das Studium zu wenig Zeit für den Partner zu haben. Bei der Befragung von 237 Human- und 101 Zahnmedizinstudierenden mit dem Fragebogen für *Stressbewältigung und Lebensqualität im Studium* fanden Jurkat et al. (2011), dass 20,8% der Zahnmediziner und 14,2% der Humanmediziner sich ständig unter Zeitdruck fühlten. Tyrrell (1992) erkannte in seiner Studie an Psychologiestudierenden, dass Belastungen am häufigsten durch Angst in der Kursarbeit nicht mitzukommen, durch

fehlende Motivation zum Lernen, durch Zeitdruck, durch finanzielle Probleme und durch akademischen Leistungsdruck entstanden.

Beim Vergleich zwischen Psychologiestudierenden und ArbeitnehmerInnen litten beide Gruppen unter ähnlichen Belastungen wie Zeitstress, akademischen Anforderungen und sozialen Auseinandersetzungen (Kanner, Coyne, Schaefer & Lazarus, 1981). Auch laut der Studie von Polychronopoulou und Divaris (2005) an 571 Zahnmedizinistudierenden empfanden Studienanfänger großen Stress durch Zeitmangel einerseits für Entspannung und andererseits für Lernzeit. Hamaideh (2011) fand bei 877 Studierenden, die anhand des *Student-life Stress Inventory* (SSI) untersucht worden war, dass als stärkste Stressoren selbst auferlegter Stress und äußerer Druck angegeben wurden. Als relevanter Stressfaktor wurden laut Al Kadri et al. (2011) von den befragten Studierenden die Dozenten genannt. Bei einer Querschnittsstudie von Al-Dabal, Koura, Rasheed, Al-Sowielem und Makki (2010) zeigte sich, dass die untersuchten Medizinistudierenden (n = 319) deutlich häufiger unter Stress durch den Lernaufwand litten als Studierende der angewandten Lehre und des Gemeindedienstes (n = 297). Auch wurden von diesen häufiger Angst vor dem Nichtbestehen einer Prüfung, Unzufriedenheit mit der Lernumgebung und unpassende Lernmethoden angegeben. Hinzu kamen bei den Medizinistudierenden mehr soziale Probleme, geringeres körperliches und geistiges Wohlbefinden, häufigere Nennung von Angst, Depressionen und schlechterer Lebensqualität seit Beginn des Studiums. Nach der Studie von Masten, Tušak, Zalar und Zihlerl (2009) an Studierenden hatten Psychologiestudierende weniger Zeit Dinge zu tun, die sie mögen, als Medizinistudierende. Weiterhin gaben die Psychologiestudierenden an ihre Arbeitsaufgaben nicht zu schätzen. In der Befragung von Aselton (2012) an Studierenden mit Depressionen (n = 13) wurden akademische Probleme, finanzielle und karrierebetreffende Sorgen und Druck von der Familie als Gründe für Stress angegeben. Die Studierenden wollten möglichst gute Ergebnisse erlangen, hatten Zukunftssorgen und wollten als Gegenleistung für die elterliche finanzielle Unterstützung zur Ermöglichung des Studiums gute Leistungen aufweisen.

Laut Holm-Hadulla et al. (2009) stehen die Studierenden unter erhöhtem Druck, immer bessere Leistungen bei häufigeren Leistungsnachweisen zu erreichen, was die innerhalb von 15 Jahren um 51% gestiegene Zahl der Aufsuchenden einer studentischen Beratungsstelle begründet. Auch Meyer (2010) sieht den Zusammenhang zwischen dem zugenommenen Druck auf Studierende und dem im Vergleich zu den Vorjahren häufigeren Aufsuchen von Beratungsstellen, wobei als Hauptgrund in seiner Studie Versagensängste angegeben wurden.

Es folgen Studien, die die Belastung zu unterschiedlichen Zeitpunkten im Studium erheben. Jurkat, Vetter und Raskin (2007) fanden an Medizinstudenten im ersten Semester erhöhte psychosoziale Belastungen. Die Studierenden beklagten ein sehr hohes Lernpensum, worunter die freie Zeit für eigene Interessen leide. Ebenso wiesen Dahlin, Joneborg und Runeson (2005) bei ihrer Studie an Medizinstudierenden auf Veränderungen im Laufe des Studiums hin. Die Belastung durch den Studienstoff und Studienumfang schien abzunehmen, während gleichzeitig die Belastung durch das Erleben von Unklarheit der Studienziele und der eigenen Rolle im Beruf zunahm. In der Studie von Misra et al. (2000) an 249 Studierenden und 67 Fakultätsmitgliedern wurde deutlich, dass Stress in Abhängigkeit vom Zeitpunkt in einem Studienjahr variierte und innerhalb verschiedener Studienjahre unterschiedliche Stressoren und Reaktionen bestanden. Während StudienanfängerInnen mehr durch Veränderungen und Konflikte belastet waren, standen bei Studierenden in höheren Semestern Druck und selbstinduzierter Stress im Vordergrund der Belastung. In einer über 5 Jahre stattfindenden Längsschnittstudie von Polychronopoulou und Divaris (2009) an 109 Zahnmedizinistierenden mit dem *Dental Environment Stress Questionnaire* (DES) über die Unterschiede im Stress abhängig von Studienjahr und Geschlecht zeigte sich ein Rückgang der Belastung durch Arbeitsaufwand und klinische Übungen. Ein Vergleich der unterschiedlichen Studienjahre bzgl. Stressauslösern ergab, dass im zweiten Studienjahr das Fehlen von Selbstsicherheit ein guter Student zu sein, im dritten Studienjahr die Prüfungen und Noten, im vierten und fünften Studienjahr das Vernachlässigen des Privatlebens am häufigsten angegeben wurden. Polychronopoulou et al. (2005) stellten ebenfalls heraus, dass Studierende am Ende des Studiums durch den Arbeitsaufwand, Probleme bei klinischen Übungen und Nichtbestehen eines Kurses weniger gestresst waren, dafür die berufliche Zukunft einen Faktor der Unsicherheit darstellte. Bei Stock et al. (2001) kam es zu einem Anstieg der Belastung in den Bereichen Leistungsanforderungen, Studienbedingungen und persönliche Situation im Studienverlauf. Jurkat, Reimer und Schröder (2000) vermuten im Laufe des Studiums einen Desillusionierungsprozess, so dass Studierende in höheren Semestern ihre berufliche und private Zukunft realistischer einschätzen können. So werden Arbeitsbelastung und Einflüsse von außen im späteren Berufsleben höher eingeschätzt als die Belastung im Studium.

Es gibt Unterschiede zwischen den Geschlechtern in Bezug auf Stresserleben und in Bezug auf Stressoren im Studium. Bei Misra et al. (2000) zeigte sich, dass Frauen

mehr Belastung durch Frustration, selbstverursachten Stress und Druck erlebten, wobei nur beim selbstverursachten Stress ein signifikanter Unterschied zwischen den Studierenden unterschiedlichen Geschlechts bestand. Keine deutlichen Geschlechtsunterschiede bestanden bei Stress, der als gelegentlich, verursacht durch Wechsel, Konflikte und Frustration, angegeben wurde. An 571 befragten Zahnmedizinierenden fanden Polychronopoulou et al. (2005) heraus, dass Studentinnen deutlich höheren Stress durch Schwierigkeiten mit Lernaufgaben erlebten als ihre männlichen Kommilitonen. Die Sorge einen Kurs nicht zu bestehen, führte vergleichsweise bei den Studentinnen zu einer doppelt so hohen Belastung. Männliche Studierende gaben empfundenen Stress v.a. in den Bereichen Selbstwirksamkeitsglaube, Arbeitsaufwand und Darstellungsdruck an. Ihre Kommilitoninnen erreichten signifikant höhere Werte in den Bereichen Verlust der Selbstsicherheit, Versagensangst und Zeitmangel (Polychronopoulou et al., 2005).

#### **2.1.4 Veränderung des Aufbaus des Studienganges Psychologie in Bachelor – und Masterstudiengänge**

Es wird vermutet, dass Studierende durch die Bachelor- und Masterumstellung einer erhöhten Belastung ausgesetzt sind, worauf im nachfolgenden Kapitel näher eingegangen wird (Helle, 2007; Rammsayer und Troche, 2007).

1999 wurde in Bologna beschlossen, dass Deutschland gemeinsam mit seinen europäischen Nachbarn bis zum Jahr 2010 einen gemeinsamen europäischen Hochschulraum entwickelt. Das Ziel war innereuropäischen Mobilitätshemmnissen entgegen zu wirken und ein System zu schaffen, dass leichter verständlich ist und mit den berufsqualifizierenden Studienabschlüssen Bachelor und Master vergleichbare Abschlüsse schafft. Dieses Konzept betrifft auch das Fach Psychologie, bei dem der Bachelor-Studiengang an den ersten Universitäten innerhalb Deutschlands im Wintersemester (WS) 2002/03 eingeführt wurde. In Gießen wurde der Bachelor-Studiengang im WS 2007/08 eingeführt, der erste Masterstudiengang wurde im direkten Anschluss im WS 2010/11 angeboten (Mitteilungen der Justus-Liebig-Universität Gießen, 2008). Der bisherige Aufbau des Psychologiestudiums von 4 Semestern bis zum Vordiplom und anschließend der obligate Anschluss von 5 bzw. 6 Semestern inklusive Diplomarbeit zum Diplom wurde nun verändert in 6 Semester Bachelor-Studium und anschließend ein eventuelles Masterstudium von 4 Semestern (DGP, 2005; Alpers, 2006).

An der JLU Gießen wird in den „speziellen Ordnungen für den Bachelorstudiengang“



der inhaltliche Studienablauf geregelt. Hierbei sind für das erste und zweite Semester 12 Vorlesungen mit 11 Klausuren, 7 Seminare mit 5 Hausarbeiten oder Referate vorgesehen; im dritten und vierten Semester sind es 13 Vorlesungen mit 11 Klausuren, 5 Seminare mit 7 Hausarbeiten oder Referaten. Im fünften und sechsten Semester variiert die Anzahl der zu erbringenden Leistungen, da eine Auswahl zwischen drei Wahlpflichtmodulen zuzüglich einem Referenzfach besteht. In Zeiten des Diplomstudienganges waren im Grundstudium 22 Vorlesungen, 10 Übungen, 3 experimentelle Praktika, ca. 6 Klausuren und 4 Seminare vorgesehen. Im Hauptstudium betrug die Anzahl 11 Vorlesungen, 11 Übungen, ca. 5 Klausuren und 3 Seminare. Im Grundstudium wurden 10 Leistungsnachweise und im Hauptstudium 8 Leistungsnachweise und einer Semesterarbeit erwartet. Somit sind schon im 1. und 2. Semester des Bachelorstudiums in Gießen mehr Leistungsnachweise (Klausuren, Referate) als im gesamten Grundstudium im Diplom (vgl. „spezielle Ordnung“)

Für die neuen Studiengänge erfolgten einige Veränderungen, so wurden bestimmte Arbeitszeiten überlegt, wie eine Jahresarbeitszeit eines Studierenden von 1800 Stunden, ein Semesterarbeitsaufwand von 900 Stunden und eine Wochenarbeitszeit von ca. 39 Stunden. Damit kommt ein erheblich größerer Zeitaufwand auf die Studierenden zu als es beim Diplomstudiengang der Fall war (Helle, 2007).

Eine weitere Veränderung betrifft das Zustandekommen der Studienabschlussnote. Bei dem Bachelor- und Masterstudiengang gehen vom ersten Semester an sämtliche Leistungen in die Endnote ein, die aus den gewichteten Modulnoten gebildet wird. Das bedeutet, dass die Studierenden ab der ersten Klausur im ersten Semester möglichst gute Noten zu erreichen versuchen (Helle, 2007). In der Schweiz, in der die Einigung auf die neuen Studiengänge bereits 2003 stattfand, führte dies laut Grob und Opwis (2007) zu einer Erhöhung der Klausurenanzahl um den Faktor acht. Außerdem werden die Bachelor-Studierenden mit Begrenzungen für die Anzahl der Module oder anderen scheinpflichtigen Veranstaltungen, sowie der zeitlichen Begrenzung von Modulen auf ein Semester konfrontiert. Weiterhin strebt das Psychologiestudium sowohl im Grundlagen- als auch im Anwendungsbereich nun einen stärker forschungsbezogenen Anteil an (Grob et al., 2007). Insgesamt ist das Studium laut Rammsayer et al. (2007) anspruchsvoller mit mehr Pflichtveranstaltungen, Erhöhung der Anzahl der Klausuren und früherem wissenschaftlichen Arbeiten geworden.

Seit Einführung der Bachelorstudiengänge kommt es allgemein häufiger zum Studienabbruch aufgrund von Überforderung, Leistungsproblemen und durch zu hohen Leistungsdruck als es bisher der Fall war. Studienabbrüche liegen mit 2,3 Semestern im Verhältnis zu 7,3 Semestern zeitlich deutlich früher (Heublein et al., 2009).

Nach Holm-Hadulla et al. (2009) kommt es zu einem Missverhältnis zwischen Pflichtveranstaltungen, Prüfungen, Konkurrenz zu Kommilitonen gegenüber Neugier, Wissensbegierde und den eigenen Interessenschwerpunkten. Dies könne nach den Autoren zum Verlust an intrinsischer Motivation und Begeisterung für das Studium führen. Es gibt ministerielle Überlegungen, dass 60 - 90% der Studierenden den alleinigen Weg des Bachelor-Abschlusses gehen sollen. Jedoch schätzen Kliniken und Wirtschaft zu 70% und Professoren zu 90% schlechtere Einstellungschancen für Bachelor-Absolventen ein (Schneider, 2005). Die Deutsche Gesellschaft für Psychologie (DGP) vertritt die Meinung, dass der Master-Abschluss das Äquivalent zum Diplom ist und daher dieser der Regelfall sein sollte. Es wurde festgelegt, dass als Voraussetzung für die Ausbildung zum Psychotherapeuten bei Erwachsenen ein Master-Abschluss gefordert wird und damit der Bachelor-Abschluss keine ausreichende Qualifikation darstellt (Alpers, 2006; Weber, 2007; DGP, 2005).

Durch die Autonomie der Universitäten gibt es keine festgeschriebenen Zahlen, die die Anzahl der Studierenden im Masterstudium festlegen (Alpers, 2006; Knoch & Lang, 2008b). Es werden also nicht alle Bachelorstudierende an ihrer Ausgangsuniversität übernommen. In Gießen ist angedacht 2/3 der Bachelorstudierenden zu übernehmen, konkret stehen 80 Masterstudienplätze bei ca. 100 Bachelorstudienplätzen zur Verfügung. Die Masterstudienplätze sind nicht allein auf die Psychologieabsolventen beschränkt, sondern auch Studierende anderer Fächer mit einem Bachelor-Abschluss haben die Möglichkeit sich auf ein Master-Psychologiestudium zu bewerben. Da so eine hohe Anzahl von Bewerbern auf einen Masterstudienplatz einer eingeschränkten Anzahl an Plätzen gegenüber steht, wird der Zugang durch die Bachelor-Note geregelt. Man kann davon ausgehen, dass dies zu einem erhöhten Leistungs- und Konkurrenzdruck führt. Durch das sechssemestrige Bachelorstudium und Einschränkung zum Masterstudiengang stehen die Studierenden bereits früh unter Druck sich beruflich zu entscheiden.

## **2.2 Reaktionen auf Stress bei Studierenden**

Zunehmende Belastung führt zu Konsequenzen in Bezug auf die physische und psychische Situation von Studierenden, die in den folgenden Kapiteln thematisiert werden soll.

### 2.2.1 Physische Reaktionen auf Belastungen

Bei den körperlichen Auswirkungen werden Untersuchungen zum Gesundheitszustand, zu Schlafstörungen und vegetativen Faktoren in den Fokus der Betrachtung gestellt.

In der Erhebung von Meier, Milz, Krämer, Grobe und Dörning (2007) gaben 87% der befragten Studierenden (n = 3306) einen „ausgezeichneten“, „sehr guten“ und „guten“ Gesundheitszustand an, wohingegen 13% diesen als „weniger gut“ und „schlecht“ ansahen, allerdings gaben 27% Schlafstörungen und 11% Alpträume an. Taylor et al. (2011) untersuchten an Studierenden (n = 373) den Zusammenhang zwischen Schlafstörungen und psychischer Gesundheit. 9,4% der Befragten litten unter Schlafstörungen. Die Betroffenen gaben signifikant mehr Probleme mit der psychischen Gesundheit an als die Studierenden ohne Schlafstörungen.

Bei Furutani, Tanaka und Agari (2011) wurde an 11 studentischen Probanden der Effekt von chronischem Stress auf das autonome Nervensystem bzgl. Aktivität und Angstgefühl in der Einschlafphase getestet. Bei den Probanden mit erhöhtem Stress kam es zu einem signifikant höheren Anstieg der Herzfrequenz und einem stärkeren Angstgefühl, wie auch größeren Problemen einzuschlafen als bei denjenigen Probanden mit wenig Stress. In einer Studie an 117 präklinischen Medizinstudierenden zeigte sich kein Zusammenhang zwischen Stress und Hypertonus. Nach der Fragebogenerhebung zu Stress gaben 53% geringes, 7% mittleres und 0% starkes Stressgefühl an, bei der Messung des Blutdrucks waren 10% hypertensiv und 7% prähypertensiv (Khaliq, Gupta & Singh, 2010).

Die neuroendokrine Wirkung von Stress im Zusammenhang mit akademischen Prüfungen ist gut belegt. So wurden deutliche Anstiege von Kortisol (Johansson, Laakso, Peder & Karonen, 1989) und Adrenalin (Stock, Zimmermann & Teuchert-Noodt, 1993) bei Studierenden in Prüfungssituationen gemessen. Weiterhin gibt es Studien zu akademischem Stress, die negative Auswirkungen auf die Immunfunktion und eine erhöhte Infektanfälligkeit zeigen (Glaser et al., 1987).

Roddenbery und Renk (2010) untersuchten an 159 Psychologiestudierenden den Zusammenhang zwischen Stress und Gesundheit. Studierende mit erhöhtem Stresslevel waren häufiger krank, allerdings bestand keine direkte Verbindung zwischen Stress und Krankheit.

### 2.2.2 Psychische Beeinträchtigungen

Neben akuten Stressreizen, wie Klausuren und mündlichen Prüfungen, können chronische Stressoren durch längere Phasen psychischer Anspannung und Versagensangst bestehen. Wenn die verschiedenen Belastungen in eine dauerhafte Überforderungssituation münden, kann dies zu manifesten psychischen Problemen führen (Weissing, 1996). Im Folgenden werden Untersuchungen, die psychische Beeinträchtigungen von Studierenden zum Inhalt haben, zusammengestellt.

Bei einer Studie von Bailer et al. (2008) zur Erfassung von psychischen Syndromen an Studierenden der Universität Mannheim wurde eine unselektierte Stichprobe von 1130 Studierenden mit Hilfe des Gesundheitsfragebogens für Patienten (PHQ-D) untersucht. Danach wiesen 22,7% der Studierenden eine psychische Störung (ohne Alkoholsyndrom) auf. Insgesamt gaben 40% der Studierenden psychisch bedingte Funktionsbeeinträchtigungen an. In der Häufigkeitsverteilung folgten auf das Alkoholsyndrom (30,2%) das somatoforme Syndrom (9,1%), andere depressive Syndrome (8,1%), idiopathische Umweltintoleranz (7,2%), Major depressives Syndrom (6,0%) und Hypochondrie (4,2%). Holm-Hadulla et al. (2009) fanden, dass 10-20% aller Studierenden durch psychische Probleme in ihrem Studium beeinträchtigt sind, wobei 7% professionelle Hilfe benötigen. Beim Vergleich der Angaben der Studierenden, die die Beratungsstelle Heidelberg in 1993, 1998 und 2007/8 aufsuchten, sind psychische Beeinträchtigungen und Prüfungsängste (1993: 37%, 1998: 38%, 2007/8: 56%), sowie psychosomatische Beschwerden (1993: 18%, 2007/8: 31%) stark angestiegen. Prüfungsängste haben zwischen 1993 und 2008 um 51% zugenommen. Im untersuchten Zeitraum hat sich die Anzahl derjenigen Studierenden, die unter Depressionen litten und eine Beratungsstelle aufsuchten, von 21% auf 42% verdoppelt (Holm-Hadulla et al., 2009).

Nach der Studie von Kurth et al. (2007) litten 1/3 bis 2/3 der studentischen Probanden unter psychischen Symptomen. Bemerkbar machten sich die Belastungen bei 64% durch Müdigkeit, bei 41% durch Reizbarkeit, bei 28% durch Ängste und bei 15% durch depressive Verstimmungen. In der Studie von Meier et al. (2007) litten 38% der befragten deutschen Studierenden (n = 3306) unter Nervosität und Unruhe und 16% unter Depressionen. Studierende, die eine Beratungsstelle aufsuchten, äußerten zu 15% Probleme im Zeitmanagement, zu 13% Arbeits- und Konzentrationsschwierigkeiten, zu 13% Prüfungsangst und zu 12% Lern- und Leistungsprobleme laut den Angaben von Isserstedt und Kandulla (2010).

Verger et al. (2009) stellten dar, dass bei französischen Studierenden eine Prävalenz für psychische Störungen von 25,7% besteht. In einer weiteren Studie von Verger, Guagliardo, Gilbert, Rouillon und Kovess-Masfety (2010) an Studierenden hatten 8,9% eine Major Depression, 15,7% litten unter Angststörungen und 8,1% waren Substanz abhängig. Während 51,7% der Studierenden unter starker Beeinträchtigung durch eine psychische Störung litten, hatten nur 30,5% der Studierenden professionelle Hilfe in den letzten 12 Monaten wahrgenommen. In der Untersuchung von Chang (2002) hatten 12% der 306 befragten Studierenden bereits früher und 5% innerhalb der letzten 12 Monate an Suizid gedacht. Nach Jurkat, Richter et al. (2011) litten 13,1% der befragten Medizinstudierenden (n = 651) an mild bis mäßiger Depressivität und 5,8% an klinisch relevanten Depressionen. Es zeigten sich Zusammenhänge zwischen starker Arbeitsbelastung, starkem Zeitdruck, sowie zu wenig Zeit zur Erholung und Depressivität. Diejenigen, die zufrieden mit ihrem Privatleben waren, waren weniger depressiv. Als entscheidender Risikofaktor für Depressionen werden in der Studie die subjektiv wahrgenommene Arbeitsbelastung und die fehlende Zeit zur Erholung angesehen. Schaefer, Mattheß, Pfitzer und Köhler (2007) untersuchten Medizinstudierende (n = 945) mit Prüfungsangst. Diejenigen mit hoher Prüfungsangst hatten häufiger soziale Ängste, wie auch andere spezifische Ängste und psychische Störungen. Außerdem konsumierten diese Probanden mehr Medikamente und hatten Verzögerungen in ihrem Studium, nur 7% der Probanden waren in regelmäßiger psychotherapeutischer Behandlung.

Laut einer Studie von Dyrbye et al. (2006a) an amerikanischen Medizinstudierenden (n = 1098) litten 35% unter emotionaler Erschöpfung, 26% unter Depersonalisation, 31% unter geringen persönlichen Leistungen, 56% unter Depressionen und 22% an einem risikoreichen Alkoholkonsum. Die psychische Lebensqualität (SF-12) war bei den Probanden signifikant geringer als bei der Normstichprobe der altersentsprechenden und der allgemeinen Bevölkerung, die physische Lebensqualität (SF-12) war höher als bei der Normstichprobe. Al-Dabal et al. (2010) fanden, dass Medizinstudierende im Vergleich zu Studierenden der angewandten Lehre und des Gemeindedienstes ein höheres Risiko hatten an geistigen und körperlichen Problemen zu erkranken.

Das Auftreten psychischer Störungen in den unterschiedlichen Studienjahren fand bei einigen Autoren hohes Interesse, wobei die Ergebnisse uneinheitlich sind. Bei Jurkat, Richter et al. (2011) zeigten sich Zusammenhänge zwischen subjektiv wahrgenommener Arbeitsbelastung und Depressionen im ersten Semester, aber nicht im siebten Semester. Gorter, Freeman, Hammen, Murtomaa, Blinkhorn und Humphris (2008) ermittelten Burnout bei 22% der Studierenden im ersten Studienjahr und einen

Anstieg auf 39% der Studierenden im fünften Studienjahr. Bei Dyrbye et al. (2006a) nahmen Depressionen und hoher Alkoholkonsum mit Höhe des Semesters ab, während die Burnoutrate anstieg, wobei die höchste Depressionsrate im zweiten Studienjahr lag. In eine ähnliche Richtung geht die Schweizer Studie an ca. 1400 Studierenden von Bachmann, Berta, Eggli und Hornung (1999). Es bestanden zu Studienbeginn gesundheitsbeeinträchtigenden Bedingungen, die psychische Verfassung verschlechterte sich über das erste Studienjahr, während sich der physische Zustand verbesserte.

Des Weiteren wurden bei einigen Studien geschlechtsbezogene Unterschiede herausgearbeitet. Bailer et al. (2008) fanden bei weiblichen Studierenden eine höhere Prävalenz für psychische Störungen als bei männlichen Studierenden. Dem entsprechen die Ergebnisse von Verger et al. (2009), dass Frauen zu 33% und Männer zu 15,7% an psychischen Störungen litten. Studentinnen gaben häufiger eine psychiatrische Vorgeschichte, Lebenskrisen und Probleme mit der akademischen Umwelt an. Ihre männlichen Kommilitonen nannten einen geringeren sozialen Rückhalt, aber eine bessere Bewältigung von Krisen. Bei Dyrbye et al. (2006a) waren weibliche Studierende gestresster als ihre männlichen Kommilitonen. Während bei den von Jurkat, Richter et al. (2011) untersuchten Medizinstudierenden signifikant mehr Frauen als Männer depressive Symptome zeigten, waren in der Studie von Bailer et al. (2008) keine geschlechtsspezifischen Unterschiede bezüglich Depressionen zu finden. Allerdings war in dieser Untersuchung die Prävalenz bei weiblichen Studierenden für somatoforme Störungen und bei männlichen Probanden für das Alkoholsyndrom erhöht. Auch Al-Turkait, Ohaeri, El-Abbasi und Naguy (2011) ermittelten an 624 Studierenden keinen Unterschied zwischen Frauen und Männern bezüglich Depressivität, wie auch Jurkat et al. (2011) keine signifikanten Unterschiede diesbezüglich bei Zahnmedizinstudierenden fanden.

## **2.3 Gesundheitsverhalten von Studierenden**

Basierend auf dem Gedanken, dass häufig erhöhtem Stress in Form von ungünstigem Gesundheitsverhalten begegnet wird, werden im Folgenden Untersuchungen zu Ess-, Rauch- und Trinkverhalten bei Studierenden dargestellt. Darauf folgt ein Abschnitt zu Substanzgebrauch, darin werden Studien zu Drogen- und Medikamentenkonsum aufgeführt.

### 2.3.1 Ernährung

Beukes, Walker und Esterhuysen (2010) fanden in einer Studie an 349 Studentinnen eine positive Korrelation zwischen angegebenem Stress und gestörtem Essverhalten. Nach der Untersuchung von Doll, Petersen und Stewart-Brown (2005) hatten insgesamt 5,9% der Studierenden (n = 1439), bei Aufgliederung des Geschlechts 8,9% der Studentinnen, eine Essstörung in ihrem Leben, dabei handelte es sich in 3,8% der Fälle um eine Bulimia nervosa, in 1,6% um eine Binge-eating-Problematik und in 0,5% um eine Anorexia nervosa. Die Probanden mit einer Essstörung fühlten sich in ihrem emotionalen Wohlbefinden mehr belastet als in ihrem physischen Wohlbefinden; sie hatten in den psychischen Subskalen des SF-36 signifikant niedrigere Werte, aber nicht in den physischen Subskalen. Im Gegensatz zu den Probanden mit niedrigem BMI, die geringe Werte in den psychischen Subskalen des SF-36 hatten, hatten die Probanden mit einem BMI größer 30 niedrige Werte in den physischen, nicht aber in den psychischen Subskalen. Osberg und Eggert (2012) zeigten an Studierenden (n = 356) beiderlei Geschlechts, dass tägliche Stressoren einen Einfluss auf Symptome einer Bulimie, jedoch keinen Zusammenhang zum BMI hatten. Weibliche Studierende gaben mehr Auseinandersetzungen an und hatten mehr Erfahrungen mit bulimischen Symptomen. Die Studie von Royal und Kurtz (2010) an 52 weiblichen Studierenden erbrachte, dass Studierende mit hoher Stressbelastung signifikant mehr Nahrung zu sich nahmen als diejenigen mit geringerer Stressbelastung. Bei der Selbsteinschätzung, wie viel Essen die Probanden zu sich genommen hatten, ergab sich, dass diese sehr nahe an der tatsächlichen Nahrungsmenge lag mit einer Tendenz zu einer geringen Kalorieneinschätzung. Studierende mit erhöhtem Stressaufkommen und hoher emotionsgesteuerter Nahrungsaufnahme schätzten ihre Nahrungsaufnahme und die Kalorienanzahl im Vergleich zu denjenigen mit niedrigerem Stressaufkommen als signifikant zu hoch ein. Die Studie von Kozak und Fought (2011) an 225 Studierenden zeigte Zusammenhänge zwischen niedriger Stresstoleranz und einem hohen Grad an Essen aus emotionalen Gründen, external gesteuertem und unkontrolliertem Essen. In der Studie von Mikolajczyk, El Ansari und Maxwell (2009) an Erstsemesterstudierenden aus Deutschland (n = 696), Polen (n = 489) und Bulgarien (n = 654) wurde deutlich, dass Frauen, die Stress an sich wahrnahmen, eher Süßigkeiten und Fast Food und seltener Obst und Gemüse aßen. Außerdem zeigte sich in der Studie, dass die Studierenden mit erhöhten Depressionswerten einen geringeren Konsum an Obst, Gemüse und Fleisch hatten.

Goldfield und Lumb (2008) fanden an 403 Psychologiestudierenden, dass Männer eine geringere diätetische Zurückhaltung ausübten und Snacks genussvoller einschätzten. Allerdings bestanden keine Geschlechtsunterschiede im Konsum von Obst und Gemüse. Bei Jurkat, Richter et al. (2011) wurde deutlich, dass sich weibliche Medizinstudierende gesünder ernährten als ihre Kommilitonen. Laut Mikolajczyk et al. (2008) entspricht sich das Gewicht bei weiblichen und männlichen Erstsemesterstudierenden ( $n = 2103$ ).

### **2.3.2 Nikotinkonsum**

Nach der Erhebung von Meier et al. (2007) waren 22,6% der deutschen Studierenden Raucher. Die Studie von Schepis, McFetridge, Chaplin, Sinha und Krishnan-Sarin (2011) zeigte bei Studierenden ( $n = 11$ ), dass Stress zu einem verstärkten Nikotinverlangen und daraufhin impulsivem Antworten mit Zigarettenkonsum führte. Erwartungsgemäß neigten nicht abstinente Raucher mehr als abstinente zum Nikotinkonsum bei Stress. Brown, Carpenter und Sutfin (2011) erhoben an Studierenden ( $n = 53$ ), dass soziale, v.a. gemeinsamer Alkoholkonsum, und stressbedingte Gründe häufig zum Rauchen führten. Den Studierenden waren die Risiken für die Gesundheit bewusst, diese empfanden sie jedoch als persönlich irrelevant, nur wenige hatten vor das Rauchen aufzugeben.

Xiang, Wang, Stallones, Yu, Gimbel und Yang (1999) führten nach ihrer Erhebung an 1540 Medizinstudierenden als Hauptgründe, die zum Rauchen geführt hatten, Stress (42,8%), Neugier (34,4%) und Einsamkeit (33,7%) auf. Die befragten weiblichen Studierenden waren Nichtraucher, allerdings rauchten 37,7% der Männer und zusätzlich waren 5,3% der Männer Ex-Raucher. Gordon und Rayner (2010) befragten in ihrer Querschnittsstudie 375 Zahnmedizinstudierende nach ihrem Rauchverhalten: 23% der Studierenden rauchten (33,8% der Männer, 17,6% der Frauen) und 15% waren Ex-Raucher. Stress, Abhängigkeit, Gewohnheit, Genuss und Geselligkeit wurden als Gründe für das Rauchen angeführt.

Während sich laut Mikolajczyk et al. (2008) das Rauchverhalten bei weiblichen und männlichen Erstsemesterstudierenden ( $n = 2103$ ) entsprach, fanden Goldfield et al. (2008) an 403 Psychologiestudierenden, dass Männer seltener rauchten.

Bei Timmins, Corroon, Byrne und Mooney (2011) rauchten 36,6% der Studierenden, davon 17% täglich. Studierende im zweiten (53,3%) und vierten (47,5%) Studienjahr gaben im Vergleich zu denen im dritten Studienjahr (18,31%) an mehr als 100 Zigaretten in ihrem Leben geraucht zu haben. Ein Zusammenhang zwischen Rauchen



und Alter bestand nicht. Nach der Untersuchung von Caldeira, O'Grady, Garnier, Vincent, Pickworth und Arria (2012) an Studierenden (n = 1253) rauchten 3,4% täglich und 4,1% zeigten Anzeichen von Abhängigkeit, 3% der Nikotinkonsumenten rauchten konstant wenig. Über die Jahre an der Universität steigerten 6,5% ihren Konsum, 3,2% verminderten ihren Konsum und 5,5% rauchten konstant viel. Häufig fand sich ein intermittierender Nikotinkonsum während der Universitätszeit. Diejenigen, die stabil viel rauchten oder seit Studienbeginn verstärkt rauchten, gaben einen ähnlichen, eher hohen Alkoholkonsum an. Von den Studierenden, die im ersten Studienjahr Nichtraucher waren, entwickelten 10,8% einen niedrigen, 6,2% einen gering gestiegenen und 0,5% einen stark gesteigerten Nikotinkonsum. 81,7% der Studierenden blieben Nichtraucher (Caldeira et al., 2012).

### **2.3.3 Alkoholkonsum**

In der Studie von Sebens, El Ansari, Stock, Orosova und Mikolajczyk (2012) tranken 26,9% der deutschen Studierenden Alkohol. Bei den befragten Studierenden (n = 2529) aus verschiedenen europäischen Ländern hingen weder Stress noch Depressionen mit einer hohen Frequenz an Alkoholkonsum zusammen, jedoch bestand ein Zusammenhang bei Konsum in Problemsituationen. Bei Belastungen war bei männlichen Studierenden ein problematischer Konsum ausgeprägter als bei weiblichen. Nach der Erhebung von Meier et al. (2007) litten 20,2% der untersuchten deutschen Studierenden unter Alkoholmissbrauch. Bei Timmins et al. (2011) gaben von 246 befragten Studierenden 41,5% an Alkohol aus sozialen Gründen zu konsumieren, 56,5% nannten Alkohol zum Genuss zu trinken, weitere 26,4% nutzten Alkohol um zu entspannen. 4,5% tranken Alkohol, wenn sie ängstlich oder depressiv waren, und 15% um ihre Sorgen zu vergessen; wegen Langeweile oder Einsamkeit nahmen 17% Alkohol zu sich und 10,2% meinten, dass sie Alkohol bräuchten. Bei der Befragung von 88 weiblichen Studierenden durch Wemma, Fanean, Baker, Blough, Mewaldt und Bardi (2013) gaben 70% an in den letzten 6 Monaten Alkohol konsumiert zu haben, bei nur 20% der Befragten war kein eskalierter Alkoholgebrauch dabei. Am meisten wurde Alkoholgebrauch im Zusammenhang mit dem Umgang mit Problemen, psychischem und physiologischem Stress und Verbesserung des Wohlfühlens genannt. Bei Studierenden, die Alkohol als Bewältigungsmaßnahme bei einer Stressreaktion aufgrund einer unlösbaren Aufgabe nutzten, wurden höhere Basallevel an Cortisol gefunden. Wemma et al. (2013) vermuten, dass Studentinnen, die ein hohes Stresserleben im Studium haben und mit diesem nicht auf einem normalen

physiologischen Niveau umgehen können, dazu tendieren mehr Alkohol zu konsumieren.

Bei stressverursachenden Belastungen konsumierten nach der Studie von Aldridge-Gerry, Roesch, Villodas, McCabe und Da Costa (2011) die untersuchten Studierenden (n = 365) im Durchschnitt 3,73 alkoholische Getränke pro Tag. Von den Autoren als vermeidendes Coping benanntes Verhalten, wie die Minimalisierung des Stressors und der sozialen Unterstützung, wie auch emotionelles Grübeln führten zu vermehrtem Alkoholkonsum. Bei problemfokussiertem und religiösem Coping wurde weniger Alkohol konsumiert. Bei der Untersuchung von Arbeau, Kuiken und Wild (2011) nannten Studierende (n = 81) als Motive für den Alkoholkonsum eine Verstärkung der Fähigkeiten, Coping, soziale Motive und Anpassung. Im Durchschnitt kam es alle 8,6 Tage zum Alkoholgenuss, wobei ein bis sechzehn Getränke konsumiert wurden. Bei Studierenden mit hoher Gewissenhaftigkeit zeigte sich ein negativer Zusammenhang zwischen täglich geschafften Aufgaben und täglichem Trinkverhalten, insofern, dass an Tagen, an denen die Bewältigung von Aufgaben gering war, mehr getrunken wurde.

In der Studie von Mezquita, Stewart und Ruipérez (2010) an Studierenden (n = 521) wurde deutlich, dass Alkohol zur Angstbewältigung bei Probanden mit hoher Selbstunsicherheit, sowie bei Probanden mit hohen Neurotizismuswerten angewandt wurde. Bei extrovertierten und wenig selbstbewussten Probanden wurde Alkohol zur inneren Stärkung zu sich genommen. Männer tranken mehr alkoholische Getränke als Frauen in einem Monat. Auch bei den 415 befragten Studierenden von Tremblay, Graham, Wells, Harris, Pulford und Roberts (2010) tranken männliche Studierenden häufiger und mehr Alkohol als ihre Kommilitoninnen. Bei der Betrachtung des Trinkverhaltens im Verlauf des Studiums fanden die Autoren, dass die größten Alkoholmengen zu Semesterbeginn sowie an Wochenenden und Feiertagen konsumiert wurden, in Zeiten von Klausuren ging indes der Konsum zurück. Bei Patrick und Maggs (2010) konsumierten 53% der Studierenden des ersten Studienjahres Alkohol. Für die vergangenen drei Monate wurde ein durchschnittlich sechsmaliger Alkoholkonsum und im Mittel zwei Mal Komatrinken angegeben.

#### **2.3.4 Substanzkonsum**

Nach einer Querschnittsstudie von Atwoli, Mungla, Ndung'u, Kinoti und Ogot (2011) an Studierenden (n = 500) lag die Lebenszeitprävalenz für Substanzgebrauch bei 69,8%. Die Befragten äußerten Substanzgebrauch zum Umgang mit Problemen (38,9%) und zum Stressabbau (60,8%) genutzt zu haben. In der Studie von McNiel et al. (2011) an

243 Zahnmedizinierenden gaben 12,4% an ein verschreibungspflichtiges Aufputschmittel nicht aus medizinischen Gründen zu nutzen, wovon 70% das Mittel einnahmen um die Aufmerksamkeit und Konzentration zu verbessern. 87% der Nutzer waren durch Freunde an das Aufputschmittel gekommen und 90% hatten die Einnahme mit dem Studium begonnen. Es bestand kein signifikanter Zusammenhang zwischen Stress und der Einnahme eines Aufputschmittels. Bei Herman, Shtayermman, Aksnes, Anzalone, Cormerais und Liodice (2011) zeigte sich, dass 10,4% der untersuchten Medizinierenden (n = 308) ein Aufputschmittel genutzt hatten oder zurzeit ein verschreibungspflichtiges Aufputschmittel illegal nahmen, davon waren 43,1% Frauen und 53,1% Männern. Der meist genannte Verwendungsgrund war sich während des Lernens (93,5%) zu konzentrieren und zu fokussieren. Bei der Nutzung, die mit 46,9% im ersten, 40,6% im zweiten und 12,5% im dritten Studienjahr abnahm, wurden Amphetamine am häufigsten genannt (71,4%).

Stasio, Curry, Sutton-Skinner und Glassman (2008) fanden bei Studierenden (n = 201), dass 74,1% nichtverschreibungspflichtige Medikamente, 70,6% Kräuter oder Nahrungsergänzungsmittel und 61,2% beides gleichzeitig nutzten. An nichtverschreibungspflichtigen Medikamenten wurden vor allem Schmerzmittel (59,7%), Vitamine und Mineralien (59,7%), Antiallergika (30,8%), Kräuter (31,3%) und Schlafmittel (23,9%) verwendet. Die Frequenz der Einnahme von nichtverschreibungspflichtigen Medikamenten war der beste Voraussagewert für angegebenen emotionalen Stress in den vorangegangenen Wochen. Insgesamt nahmen mehr Frauen (80,0%) als Männer (64,5%) nichtverschreibungspflichtige Medikamente zu sich. Nach der Erhebung von Meier et al. (2007) bekamen im Jahr 2006 2,74% der Studierenden im Vergleich zu 2,15% der Erwerbstätigen Antidepressiva verschrieben, wobei in beiden Gruppen die Verschreibungshäufigkeit für Frauen höher war. 9,8% der Studierenden gaben an Drogen zu konsumieren um mit Stress umzugehen (Timmins et al., 2011). Laut Isserstedt et al. (2010) lag der Beratungsbedarf zu Alkohol- und Drogenproblemen bei 2%. Sportler nutzten in der Studie von Buckman, Yusko, Farris, White und Pandina (2011) Marijuana seltener als Nicht-Sportler, so konsumierten 50% der männlichen Nicht-Sportler und 48% der weiblichen Nicht-Sportlerinnen gegenüber 37% der männlichen Sportler und 25% der weiblichen Sportlerinnen Marijuana. Ein geringer akademischer Stress korrelierte mit dem Konsum von Marijuana.

## **2.4 Stressbewältigung und Selbstwirksamkeitserwartung bei Studierenden**

Für den Umgang mit Belastungen sind angemessene Stressbewältigungsstrategien und eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung von Bedeutung. Untersuchungen zu diesen Bereichen und darauf aufbauend zu Stressbewältigungsprogrammen, die für Studierende angeboten werden, werden im Folgenden dargestellt.

### **2.4.1 Stressbewältigung**

In verschiedenen Untersuchungen wurden die Probanden nach ihrem Umgang mit Stress bzw. ihrem Copingverhalten gefragt. Dabei unterteilten einige Autoren das Copingverhalten in funktionale, also lang- und kurzfristig hilfreiche und angemessene Strategien, wie z.B. Hilfe bei Freunden oder Familie zu holen, und dysfunktionale Strategien, die zwar kurzfristig zur Entlastung führen, langfristig jedoch mit negativen Auswirkungen verbunden sind, wie z.B. Konsum von Alkohol.

Bei Misra et al. (2000) waren die am häufigsten genannten Bewältigungsmöglichkeiten der konstruktive Umgang mit Problemen und sich Rat und Hilfe bei anderen Personen zu holen. Selten wurden von den befragten Studierenden Drogen und Alkohol verwendet, am seltensten war das Aufsuchen von professioneller Hilfe. In der Studie von Aseltone (2012) an Studierenden (n = 13) mit Depressionen wurden sportliche Übungen, Selbstfürsorge, Atemübungen, Tagebuch führen, Marijuanakonsum und Musik hören als Stressbewältigungsmaßnahmen genannt. Des Weiteren wurden Gespräche mit Freunden, den Eltern, offenes Umgehen mit Gefühlen und Gesprächstherapie genutzt. Bei Buchman, Sallis, Criqui, Dimsdale und Kaplan (1991) korrelierte bei 200 befragten Medizinstudierenden Stress und Fitness nur bei Männern signifikant negativ miteinander; Zusammenhänge zwischen Depressionen und Sportübungen waren bei beiden Geschlechtern nicht signifikant. Jurkat, Richter et al. (2011) fanden bei Medizinstudierenden (n = 651), dass bei denjenigen, die sportliche Aktivität oder Entspannung als Coping nutzten, 2% der Studierenden unter Depressivität mit klinisch relevanten Symptomen im Gegensatz zu 9% ohne entsprechende Verhaltensweisen litten.

Bei Pines et al. (2011) nutzten Studierende (n = 166) häufiger Vermeidungsverhalten und zuvorkommendes Verhalten und verwendeten weniger rivalisierendes oder zusammenarbeitendes Verhalten als Copingstrategien um Konflikte zu lösen. Mitwirkung korrelierte positiv mit der Fähigkeit des Erkennens einer Stresssituation und einer höheren Belastbarkeit. Ältere Studierende nutzten häufiger Zusammenarbeiten

als Lösungsstrategie, in unteren Semestern zeigte sich eine Tendenz zu mehr Vermeidungsverhalten. Zhang, Wang, Xia, Liu und Jung (2011) untersuchten an Studierenden (n = 671), ob Stress und Coping mit Suizidgedanken in Verbindung stehen. 20% der Studierenden gaben an Suizidgedanken zu haben. Suizidgedanken korrelierten bei diesen 20% signifikant mit Stress und passivem Coping, wie Phantasieren, Selbstvorwürfen oder Vermeidung; dagegen bestand keine Korrelation zwischen Stress und aktivem Coping, wie Hilfesuchen oder Problembewältigung. Erhöhter Stress führte zu häufigerem passivem Coping. In der Untersuchung von O'Brien, Terry und Jimmieson (2008) zeigte sich, dass negative Affektivität eine erhöhte Stressreaktion bei einer Belastung und ungünstigeres Bewältigungsverhalten auslöste. Psychologiestudierende (n = 256) des ersten Semesters mit einer schlechten Stimmung und anspruchsvollen Aufgaben neigten dazu weniger Problem fokussierende Strategien anzuwenden, ihr Copingverhalten ging deutlich in Richtung Selbstvorwürfe oder Minimalisierung.

Nach der Untersuchung von Kurth et al. (2007) wurden bei Belastung als funktionale Strategien von 90% der Befragten der Kontakt zum Partner, von 77% der Kontakt zu Freunden und von 58% der Kontakt zu den Eltern gesucht. Bei gleich stark eingeschätzter Arbeits- und Symptombelastung durch Männer und Frauen nutzten die Studentinnen häufiger soziale Kontakte, wohingegen Studenten häufiger Alkohol konsumierten. Der Trend zeigte sich in niedrigen wie auch in höheren Semestern. Auch in der Studie von Montes-Berges und Augusto (2007) wurde belegt, dass Frauen als Stressbewältigungsmaßnahme häufiger soziale Unterstützung verwendeten. Bei Weigold und Robitschek (2011) zeigte sich, dass Psychologiestudentinnen im Vergleich zu ihren Kommilitonen häufiger emotionsorientiertes und vermeidendes Copingverhalten nutzten und mehr unter Ängsten litten, wobei sie nicht dazu neigten sich in schwierigen Situationen zu isolieren. Männer sahen Belastungen als normal und als Aufgaben und meinten ihre emotionalen Reaktionen und Verhaltensreaktionen steuern zu können. Abel (1998) fand bei männlichen Psychologiestudierenden (n = 131) mit wenig Humor im Gegensatz zu denen mit ausgeprägtem Humor einen positiven Zusammenhang zwischen Stress und Angst.

Zwischen Psychologie-, Medizin- und Sportstudierenden zeigten sich bei Masten et al. (2009) keine signifikanten Unterschiede in den Bewältigungsstrategien. Sowohl bei Psychologie- als auch bei Medizinstudierenden fiel ein hohes Bedürfnis nach sozialer Unterstützung auf. In der Erhebung von Jurkat et al. (2011) glaubten nur 45,2% der Humanmedizinstudierenden und 38,0% der Zahnmedizinstudierenden angemessene Stressbewältigungsstrategien zu besitzen. 21,1% der Humanmedizinstudierenden und

29,0% der Zahnmedizinierenden gaben an im Umgang mit Stress nicht geübt zu sein.

#### **2.4.2 Selbstwirksamkeitserwartung als protektiver Faktor**

Nach Bandura (1977) ist die Selbstwirksamkeitserwartung einer Person die Überzeugung, mit den eigenen Ressourcen Handlungen ausführen zu können, um ein gewünschtes Ziel in einer gegebenen Situation zu erreichen. Er differenziert vier verschiedene Quellen, die die individuelle Selbstwirksamkeitserwartung beeinflussen. Der erste und wichtigste Bereich ist die Bewältigungserfahrung einer erfolgreichen Meisterung einer herausfordernden Aufgabe. Als zweites stärkt das stellvertretende Lernen die Selbstwirksamkeit, wobei die Vergleichbarkeit der handelnden Person mit der eigenen Persönlichkeit von Bedeutung ist. Die dritte Quelle ist die verbale Rückmeldung und Ermutigung zum eigenen Verhalten und die vierte sind physiologische und affektive Erregung. Bandura schreibt der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit einen entscheidenden Einfluss auf kognitive, motivationale, affektive und aktionale Prozesse zu (Bandura, 1977). Personen mit hoher Selbstwirksamkeit investieren mehr Anstrengung und Zeit in schwierige Aufgaben, erholen sich schneller von Rückschlägen, halten mehr am Ziel fest und versuchen häufiger Neues. Mit einer optimistischen Einstellung gegenüber dem eigenen Fähigkeitenpotential wachsen die Anstrengungsbereitschaft, die Ausdauer und damit die Leistungsergebnisse. Eine geringe Selbstwirksamkeitserwartung ist verbunden mit geringem Selbstwertgefühl, Depressivität, Ängstlichkeit und schlechterer Verarbeitung von Misserfolgen (Schunk, 1990; Zimmermann, Bandura & Martinez-Pons, 1992). Die Selbstwirksamkeitserwartung beeinflusst das subjektive Stressempfinden, indem sie sich protektiv auswirkt. Bei Personen mit hoher Selbstwirksamkeit wird eine stresserzeugende Situation eher als Herausforderung und nicht als Bedrohung eingeschätzt (Luszczynska, Gutiérrez-Doña & Schwarzer, 2005).

Roddenberry et al. (2010) untersuchten an 159 Psychologiestudierenden den Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeit, Kontrollüberzeugung, Stress und Gesundheit. Es wurde deutlich, dass Studierende mit geringerer Selbstwirksamkeitserwartung eine höhere äußere Kontrollüberzeugung und ein erhöhtes Stresslevel hatten. Bei Lee et al. (2010) zeigte sich entsprechend, dass eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung und ein guter Notendurchschnitt mit einer niedrigen Burnoutrate bei Studierenden einhergingen. Thomasson und Psouni (2010) (n = 113) erarbeiteten in ihrer Studie, dass eine geringe Selbstwirksamkeit in Verbindung mit

sozialen Ängsten und einer vermehrten Anwendung von dysfunktionalen Copingstrategien stand. Die Selbstwirksamkeitserwartung korrelierte hier positiv mit problemlösenden und negativ mit dysfunktionalen Copingstrategien. Die Autoren vermuten, dass Studierende mit einer geringen Selbstwirksamkeit eher dazu tendieren, dysfunktionale Copingstrategien in sozialen Situationen zu verwenden, und somit die sozialen Ängste schüren. In ihrer Untersuchung an 161 Studierenden fanden von Ah, Ebert, Ngamvitroj, Park und Kang (2004), dass Selbstwirksamkeit einen Vorhersagewert für Alkoholkonsum, sportliche Aktivität, gesunde Ernährung, generell sicheres Verhalten und Nikotinkonsum bildete. Die Studierenden mit hoher Selbstwirksamkeit tranken weniger Alkohol, waren sportlich aktiver, hatten ein höheres generell sicheres Verhalten, aber rauchten mehr. Nach Grunbaum, Tortolero, Weller und Gingiss (2000) waren hohe Selbstwirksamkeit, gutes Copingverhalten und Optimismus protektive Faktoren gegenüber Marijuana- und Kokainabusus. Bei den von Tayama, Yamasaki, Tamai, Hayashida und Shirabe (2012) nach einer einwöchigen Intervention untersuchten Studentinnen (n = 39) zeigten diejenigen mit hoher Selbstwirksamkeit eine signifikant höhere sportliche Aktivität als jene mit geringer Selbstwirksamkeit. Die Intervention beinhaltete einen Kursteil über Selbstkontrolle und Zielsetzungen, sowie das einwöchige Tragen eines Schrittzählers. Bei Studierenden mit niedriger Selbstwirksamkeit nahm die Schrittzahl nach der Intervention wieder ab.

Die Studie von Bray (2007) an Erstsemesterstudierenden (n = 127) zeigte gleichfalls, dass eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung sowohl eine erhöhte Bewältigung bei Problemen, wie auch eine um 17% erhöhte physische Aktivität voraussagt. Etwa ein Drittel (34%) der Befragten nutzte körperliche Aktivität als Copingstrategie. Dieses wiederum bedeutet laut Bray (2007), dass eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung einen Bewegungsrückgang im Verlauf des Studiums verhindern kann. Peker und Bermek (2011) fanden bei Erstsemesterstudierenden der Zahnmedizin (n = 111) Selbstwirksamkeit als wichtigsten Faktor für einen gesunden Lebensstil bezogen auf sportliche Aktivität und gesunde Ernährung. Die Selbstwirksamkeit erklärte 61% der Varianzen in gesundheitsbewusstem Verhalten.

Kähler (2010) fand bei StudienanfängerInnen der Medizin (n = 225) eine positive Korrelation zwischen Selbstwirksamkeitserwartung und Studienzufriedenheit und eine negative Korrelation zwischen Selbstwirksamkeitserwartung und Studienabbruch.

### 2.4.3 Stressbewältigungsprogramme

Vor dem Hintergrund des Wissens über die Belastungen von Studierenden wurden national und international Stressbewältigungsprogramme zur Verbesserung der Situation während des Studiums getestet und eingeführt von denen einige hier exemplarisch vorgestellt werden.

Die Untersuchung von Caldwell, Harrison, Adams, Quinn und Greeson (2010) bestätigte die Annahme, dass Sport und Entspannungsübungen wie Pilates, Tai Chi oder Gyrokinesis zu vermindertem Stress und zu besserer Schlafqualität führen. Außerdem wurde die Achtsamkeit bei der Trainingsgruppe deutlich besser, die Stimmung positiv beeinflusst, ebenso möglicherweise auch die akademische Leistung. In einer Folgestudie der Autoren nahmen Studierende ( $n = 76$ ) über 15 Wochen an einem Tai Chi Kurs teil, dies führte unabhängig vom Studienfach zu einem erhöhten Wohlbefinden, einer höheren Achtsamkeit, besserer Stimmung, positiver Energie, weniger Müdigkeit, weniger negativer Erregbarkeit, besserer Schlafqualität und besserer Stressregulation. Tai Chi verbesserte jedoch nicht die insgesamt hohe Selbstwirksamkeit (Caldwell, Emery, Harrison & Greeson, 2011). Malathi et al. (1999) fanden an 50 Medizinstudierenden, dass sich das Stresserleben nach regelmäßiger Yoga-Anwendung im Verhältnis zu nicht trainierenden Studierenden signifikant reduzierte. Außerdem verminderten sich nach einer Yoga-Einheit die Angst an dem Tag einer Prüfung und die Anzahl an trainierten Studierenden, die Prüfungen nicht bestanden, signifikant. Zudem verbesserten sich in der Experimentalgruppe einzelne Parameter wie Wohlbefinden, Entspannungsvermögen, Konzentration, Selbstsicherheit, Effektivität, interpersonelle Beziehungen, Aufmerksamkeit, geringere Reizbarkeit und optimistische Lebenseinstellung.

Beim Vergleich zwischen Studierenden ( $n = 10$ ), die an einem 8 Wochen dauernden Achtsamkeitsprogramm teilnahmen, und einer Kontrollgruppe ( $n = 6$ ) zeigten Lynch et al. (2011) eine Verbesserung sowohl bzgl. Stress, Depressionen, Angst und persönlichen Veränderungen als auch im Wohlbefinden durch einen Anstieg der Achtsamkeit. Inhalte des Kurses waren Gruppendiskussionen und Meditation. In einer Intention-to-treat Studie untersuchten Warnecke, Quinn, Ogden, Towle und Nelson (2011) an Medizinstudierenden ( $n = 66$ ), ob Achtsamkeit das Stresserleben reduzieren könnte. Vor der Intervention erreichten die Studierenden in der *Perceived Stress Scale* (PSS) und in der *Depression, Anxiety and Stress Scale* (DASS) Werte entsprechend den Bevölkerungswerten in dem Alter. Nach der Intervention, die TeilnehmerInnen hatten eine Audio-CD mit Achtsamkeitsübungen zur Nutzung über 8 Wochen erhalten,



waren die Werte signifikant geringer, dieser Effekt war nach weiteren 8 Wochen noch zu erkennen.

Bei 222 japanischen Studenten, die im Rahmen einer Längsschnittstudie vor und nach einem Interventionsprogramm gegen Stress mit einem Fragebogen zu ihrer Gesundheitseinschätzung befragt wurden, zeigte sich eine deutliche Verbesserung der interpersonellen Beziehungen und der sozialen Selbstwirksamkeit. Das Interventionsprogramm beinhaltete 11 wöchentliche Sitzungen, in denen Selbstkontrolle, Selbstverstehen, interpersonelle Beziehungen, Problemlösung, Konfliktlösung und Stressmanagement einbezogen wurden. Während sich Angststörungen verringerten, blieben Depressionen konstant. Der Autor schlussfolgerte, dass das Interventionsprogramm bei der Prävention von Stressfolgeerscheinungen hilfreich sei (Ando, 2011).

An der Justus-Liebig-Universität Gießen werden in verschiedenen Abteilungen Kurse zur Stressbewältigung angeboten.

Unter der Leitung von Frau Dipl.-Psych. Koddebusch wird im Fachbereich Psychologie ein Stressbewältigungskurs von Studierenden für Studierende angeboten. Hier wird den Betroffenen Unterstützung bei der Analyse der individuellen Studien- und Lebenssituation, der Verdeutlichung von persönlichen Stärken und Fähigkeiten und lösungsorientierte Beratung bei aktuellen Problemen und Schwierigkeiten gegeben. Des Weiteren wird ein Training von Lern- und Arbeitstechniken, wie die Vorbereitung auf Referate und Prüfungen, und eine Hilfestellung bei Zeitmanagement und Stressbewältigung einbezogen, sowie Entspannungsübungen eingeübt. Speziell für diesen Kurs ausgebildete Masterstudierende vermitteln die Inhalte in zehn Einzelgesprächen, bei denen ein Coach für einen Hilfesuchenden zuständig ist.

Seit Wintersemester 2008/09 wird in der Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie des Fachbereichs Medizin durch Herrn Privatdozent Dr. Jurkat ein Stressbewältigungskurs angeboten, der sich an Medizinstudierende richtet. Der Kurs beinhaltet als Themenschwerpunkte Stressbewältigungsstrategien, Lernstrategien und Bewältigung von Prüfungsangst. Empirisch basierte Ratschläge werden einbezogen, in dem u.a. Studierende höherer Semester ihre Erfahrungen vermitteln. Jede der sieben zweistündigen Kurseinheiten endet mit der Durchführung des Autogenen Trainings, das spezielle Vorsatzformeln für Medizinstudierende enthält. Die Evaluation dieses Praxiskurses für Medizinstudierende zeigt, dass die TeilnehmerInnen nach der Teilnahme signifikant weniger gestresst und weniger unzufrieden waren als vor dem Kurs. Bei Studierenden, die zu Beginn des Kurses noch milde depressive Symptome

im Beckschen Depressionsinventarangaben, waren diese zum Abschluss des Kurses nicht mehr vorhanden (Jurkat, Reineck, Silkens & Vetter, 2012).

## **2.5 Fragestellung und Hypothesen**

Die berichteten Untersuchungen von Radcliffe et al. (2003) und Kurth et al. (2007) weisen darauf hin, dass ein erhöhtes Stresserleben bei Studierenden besteht. Holm-Hadulla et al. (2009) und Jurkat et al. (2011) zeigen eine zunehmende Belastung der psychischen Situation durch hohe Arbeitsbelastung, starken Zeitdruck und mangelnde Freizeit. Diese Situation wird durch Veränderungen der Studienbedingungen nach Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen (Helle, 2007) bei einer Verdichtung des Studiums durch eine erhöhte Klausurenanzahl und einer Beschränkung der Aufnahme in das Masterstudium verschärft.

Es finden sich bei Studierenden Hinweise auf psychische Beeinträchtigungen (Bailer et al., 2008), erhöhte Depressivität (Holm-Hadulla et al., 2009) und Belastungszeichen, wie Schlafstörungen (Taylor et al., 2011) oder Hypertonus (Mikolajczyk et al., 2008). Die Belastungszeichen verändern sich in ihrer Intensität über die Studienjahre hinweg (Polychronopoulou et al., 2009).

Da Auswirkungen von Stress auf das Gesundheitsverhalten vermutet werden, wurden der Nahrungskonsum, der Nikotin- und Alkoholkonsum, wie auch sportliche Betätigungen betrachtet (Meier et al., 2007). Untersuchungen (Misra et al., 2000; Aselton, 2012) zeigen, dass Unterschiede im konstruktiven Umgang mit Belastungen bestehen und dass bereits in Form von Kursangeboten versucht wurde, Strategien zum angemessenen Umgang mit Belastung zu vermitteln (Caldwell et al., 2010; Jurkat et al., 2012). Es wurden Unterschiede in der Intensität und in der Bewältigung von Belastungen bei Frauen und Männern beobachtet (Bailer et al., 2008; Jurkat, Richter et al., 2011). Ebenso gibt es Hinweise, dass männliche Studierende ein negativeres Gesundheitsverhalten ausüben als ihre Kommilitoninnen (Tremblay et al., 2010). Im Stressmodell von Lazarus (1966) wird die Bedeutung der eigenen Einschätzung einer stresshaften Situation und die Erwartung, ob man mit dieser umgehen könne, hervorgehoben. Dazu formuliert Bandura (1977) die Komponente Selbstwirksamkeit, die als Bewältigungserfahrung bei erfolgreicher Meisterung herausfordernder Aufgaben gewonnen wird.

Bisher wurden häufig einzelne unterschiedliche Aspekte aus dem Zusammenspiel von Stress und Verhalten bei Belastung untersucht. Obgleich viele Studien in diesem Bereich zu finden sind, fehlt es die Auswirkung der Belastung, das

gesundheitsbezogene Verhalten bei hohem Stresserleben und den Umgang mit Stressoren, wie auch Ressourcen gegenüber den Belastungen, im Zusammenhang bei einer studentischen Stichprobe zu betrachten.

Dies führte zu den Überlegungen für die vorliegende Untersuchung: Hat das Stresserleben Auswirkungen auf die psychische Gesundheit, die Zufriedenheit mit dem Privatleben, das Gesundheitsverhalten, die Formen der Stressbewältigungsstrategien und allgemein auf die Lebensqualität der Studierenden? Inwiefern kann eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung als ein protektiver Faktor gegenüber Stress angesehen werden?

Die Stichprobe der Psychologiestudierenden wurde verwendet, da sie zum einen den meisten Studiengängen im organisatorischen Aufbau als Bachelor- und Masterstudium entspricht, so dass der Leistungs- und Prüfungsdruck als gestiegen angesehen werden kann. Gleichzeitig sind Psychologiestudierende aufgrund des hohen Numerus Clausus für die Zulassung durch sehr gute Schulleistungen ausgezeichnet und befinden sich in hohem Konkurrenzdruck. Dies schafft Ähnlichkeit und damit Vergleichsmöglichkeiten zu Medizinstudierenden, an denen bisher überwiegend Studien durchgeführt wurden.

So soll in dieser Untersuchung Stresserleben, psychische Beeinträchtigungen, Gesundheitsverhalten, Umgang mit Belastung und Selbstwirksamkeitserwartung an ein und derselben Probandengruppe, den Psychologiestudierenden, untersucht werden. Betrachtet werden sollen dabei außerdem Unterschiede zwischen den Studienjahren und den Geschlechtsgruppen innerhalb der Stichprobe.

Berücksichtigt werden muss dabei, dass Zusammenhänge zwischen Stresserleben, Depressivität und Lebensqualität bei dem engen Zusammenliegen der Konstrukte impliziert sind.

Abgeleitet aus der Literatur wurden folgende zu überprüfende Hypothesen entwickelt:

- (1) Studierende mit hohem Stresserleben haben häufiger Depressionen und Schlafstörungen, sowie eine geringere Zufriedenheit mit ihrer Freizeit, ihrem Freundeskreis und ihrer Partnerschaft (Vgl. Reimer et al., 2001; Meier et al., 2007; Holm-Hadulla et al., 2009; Taylor et al., 2011).
- (2) Hohes Stresserleben bei den Psychologiestudierenden steht in positivem Zusammenhang mit gesundheitsschädigenden Verhaltensweisen, wie Alkohol- und Nikotinkonsum, Medikamentenkonsum, Bewegungsmangel und ungesunder Ernährung (Vgl. Meier et al., 2007; Beukes et al., 2010; Jurkat, Richter et al., 2011; Jurkat et al., 2011).

- (3) Studierende mit hohem Stresserleben nutzen eher unangemessene Bewältigungsstrategien (z.B. Alkoholenuss, Spannungen im Sozialkontakt zeigen) als angemessene Bewältigungsstrategien (z.B. Sporttreiben, soziale Kontakte, Entspannung) (Vgl. Xiang et al., 1999; Kurth et al., 2007; Mikoljczyk et al., 2009; Beukes et al., 2010; Wemma et al., 2013).
- (4) Studierende mit einem hohen Stresserleben haben eine geringe Selbstwirksamkeitserwartung (vgl. Zimmermann et al., 1992; Bray, 2007; Jurkat et al., 2011; Pines et al., 2011; Zhang et al., 2011).
- (5) Psychologiestudierende mit einem erhöhten Stresserleben sind mit ihren Lernstrategien weniger zufrieden und sind an einem Stressbewältigungskurs interessiert (Vgl. Malathi et al., 1999; Heublein et al., 2009; Holm-Hadulla et al., 2009).
- (6) Bei einem Vergleich zwischen den Studienjahren wird ein höheres Stresserleben im ersten und dritten und ein niedrigeres Stresserleben im zweiten Studienjahr erwartet (Vgl. Misra et al., 2000; Stock et al., 2001; Radcliffe et al., 2003; Dahlin et al., 2005; Jurkat et al., 2007; Polychronopoulou et al., 2009).
- (7) Studierende des ersten und dritten Studienjahres sind depressiver und haben häufiger Schlafstörungen als diejenigen des zweiten Studienjahres (Vgl. Bachmann et al., 1999; Dyrbye et al., 2006a).
- (8) Gesundheitsschädigendes Verhalten (Rauchen, Alkohol, geringe Bewegung usw.) nimmt im Verlauf des Studiums ab und ist somit im ersten Studienjahr stärker ausgeprägt als im zweiten und dritten Studienjahr (Vgl. Tremblay et al., 2010; Timmins et al., 2011).
- (9) Die Selbstwirksamkeitserwartung und die Anwendung angemessener Stressbewältigungsstrategien steigern sich über das Studium und sind daher im dritten Studienjahr höher als im ersten und zweiten Studienjahr (Vgl. Jurkat, Richter et al., 2011; Pines et al., 2011).
- (10) Weibliche Psychologiestudierende haben ein höheres Stresserleben und eine höhere Depressivität, wie auch häufiger Schlafstörungen als männliche Studierende (Vgl. Misra et al., 2000; Polychronopoulou et al., 2005; Dyrbye et al., 2006a; Bailer et al., 2008).
- (11) Weibliche Psychologiestudierende nutzen weniger gesundheitsschädigende Verhaltensweisen als ihre männlichen Kommilitonen (Vgl. Kurth et al., 2007; Montes-Berges et al., 2007; Jurkat, Richter et al., 2011).
- (12) Die weiblichen Studierenden nutzen mehr angemessene Stressbewältigungsstrategien und haben eine höhere Selbstwirksamkeitserwartung

als ihre männlichen Kommilitonen (Vgl. Kurth et al., 2007; Montes-Berges et al., 2007; Thomasson et al., 2010).

### **3. Methodik**

#### **3.1 Stichprobe**

Die Datenerhebung erfolgte von Anfang Januar bis Ende Februar 2010 an Studierenden des Bachelorstudiengangs Psychologie an der Justus-Liebig-Universität Gießen in einer Kooperation zwischen der Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie und dem Fachbereich Psychologie. Zu diesem Zeitpunkt bestanden drei Bachelorjahrgänge. Es nahmen insgesamt 143 Probanden an der Studie teil. 55 StudienteilnehmerInnen waren Studierende des ersten Studienjahres, 49 studierten im zweiten Studienjahr und 38 der Untersuchten befanden sich im dritten Studienjahr, d.h. die Studierenden befanden sich im 1., 3. bzw. 5. Fachsemester, da der Studiengang nur zum Wintersemester beginnt.

Dies entspricht 46,25% der zu dem Zeitpunkt im Bachelorstudiengang Psychologie eingeschriebenen Studierenden. Diplomstudierende wurden nicht einbezogen, da diese verbliebenen Studierenden als nicht repräsentativ angesehen wurden (Langzeitstudierende, Druck die letzten angebotenen Kurse wahrzunehmen) und die Anzahl gering war. Informationen über das Stichprobenkollektiv sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

Von dem Stichprobenkollektiv lebten 44,8% als Single, 48,3% in einer festen Partnerschaft, 7,7% waren verheiratet und 0,7% geschieden. Die Betrachtung getrennt nach dem Geschlecht zeigte, dass die weiblichen Psychologiestudierenden sich seltener in einer Beziehung befanden (46,9%) als ihre männlichen Kommilitonen (60,0%), 8,6% der Frauen waren verheiratet, jedoch keiner der Männer. Der Body-Mass-Index (BMI) lag minimal bei 14,8 und maximal bei 30,8, im Mittel bei einem BMI von 21,8, also im Normbereich. Bei den Frauen fand man sowohl sehr geringe Werte (14,8), als auch sehr hohe Werte (30,8).

Die Studierenden wurden über die Hintergründe der Untersuchung per Email und mündlich in verschiedenen Veranstaltungen informiert und rekrutiert. Die Teilnahme an der Untersuchung erfolgte auf freiwilliger Basis, es wurden Versuchspersonenstunden (0,5 Stunden) bescheinigt, die im Rahmen des Studiums erlangt werden müssen.

**Tabelle 1: Stichprobenbeschreibung**

		n	%
Studienjahr	1. SJ	55	38,5%
	2. SJ	49	34,3%
	3. SJ	38	26,6%
Geschlecht	Weiblich	128	89,5%
	Männlich	15	10,5%
Alter in Jahren	Minimum	19	
	Maximum	43	
	Mittelwert	23,1	
	Standardabweichung	4,2	

Anmerkung. n=143.

### 3.2 Studienplan

Für die Erhebung wurde der Fragebogen *Stressbewältigung und Lebensqualität im Studium* (STQL-S) und Fragebögen zum *Stresserleben* (PSQ-20) und zur *Selbstwirksamkeitserwartung* (SWE) sowie eine *Depressionsskala* (ADS-K) verwendet. Die Fragebögen wurden auf der Plattform UniPark online gestellt. Die Beantwortung der Fragebögen und die demographischen Angaben wurden anonym gespeichert. Für die Bearbeitung der Umfrage wurden 30 Minuten benötigt. Die ermittelten Rohdaten dienten ebenfalls als Basis für drei Bachelorarbeiten (Kristeller, 2010; Laube, 2010; Moosmann, 2010).

### 3.3 Messinstrumente

#### 3.3.1 Stressbewältigung und Lebensqualität im Studium (STQL-S)

Der Fragebogen *Stressbewältigung und Lebensqualität im Studium* von Jurkat (2009) ist ein standardisierter Fragebogen zur studienbezogenen Belastung (siehe Anhang A1). Er beginnt mit der Erhebung der Einstufung des eigenen Wohlbefindens gemäß der Definition der WHO. In dem folgenden Unterkapitel *Arbeitszufriedenheit/-unzufriedenheit und Studienfachwahl* werden Fragen zur durchschnittlichen Arbeitszeit für Studium und Nebenjob, zu den Konsequenzen des anfallenden Aufwands, zu Zukunftsängsten und Fragen in Bezug auf die Studienwahl gestellt. Im Kapitel

*Privatleben* wird nach der Zufriedenheit mit dem eigenen Leben, dem Vorhandensein einer Partnerschaft, Kindern, Freizeit und Freunden und der Zufriedenheit in diesen Bereichen gefragt. Im folgenden Kapitel über *Erholungsverhalten und Stressbewältigung* wird die Zeit und Möglichkeit der Erholung, das Schlafverhalten und der Umgang mit Anspannung aus dem Studium bzw. der Arbeit erhoben. Im Themenkomplex *Gesundheitsverhalten* werden Rauchverhalten, sportliche Aktivitäten, Alkohol- und Kaffee- und Teekonsum, Ernährungsgewohnheiten, Medikamenteneinnahme und die Einschätzung von Risikofaktoren angesprochen. Die *Studienortspezifischen Fragestellungen* zielen auf die Zufriedenheit mit dem Studienort, der ZVS-Wahl, dem Hochschulort, dem Beginn des Studiums, den Finanzen und Eindrücken zur Universität. In dem Kapitel *Ergänzende Fragen* wird auf die Stressbewältigung, das Interesse an einem Kurs zu diesem Thema und die Bereitschaft an einer Kursteilnahme, sowie auf das Thema Lerntechniken fokussiert. Abschließend werden demographische Daten, wie z.B. Geschlecht, Alter, Größe, Gewicht, Studiengang, Studienabschluss und Berufsziel abgefragt.

Insgesamt gibt es 71 Items mit variierenden Antwortformaten. Es kommen dichotome Antwortformate, Likertskalen mit bis zu 5 Abstufungen („sehr“ bis „gar nicht“), offene Antwortformate und Mehrfachauswahlen vor. Die Themenkomplexe werden einzeln ausgewertet und ergeben keinen Gesamttestwert.

Der *STQL-S* ist eine Weiterentwicklung des Fragebogens *Gesundheitsförderung, Lebensqualität und Stressbewältigung im Medizinstudium* (Jurkat, 2004). Der vorliegende Fragebogen wurde im Rahmen empirischer Untersuchungen (Jurkat, Richter et al., 2011; Jurkat et al., 2011) genutzt und zu der nun vorliegenden Schlussfassung weiterentwickelt. Der *STQL-S* wurde bereits erfolgreich in Vergleichsuntersuchungen eingesetzt (Kohls et al., 2012; Schmidt-Gürtler, Vetter, Koddebusch, Ott, Jurkat & Hermann, 2013).

### **3.3.2 Perceived Stress Questionnaire (PSQ-20 Kurzform)**

Die PSQ-20 Kurzform ist die verkürzte deutsche validierte Version von Fliege, Rose, Arck, Levenstein und Klapp (2001) des englischen *Perceived Stress Questionnaire-20* (PSQ-20) von Levenstein, Prantera und Varvo (1993) und erfasst die aktuelle, subjektiv erlebte Belastung (z.B. Frage 2: „Sie haben das Gefühl, dass zu viele Forderungen an Sie gestellt werden.“). Der Fragebogen umfasst mit 20 Items die vier Skalen *Sorgen*, *Anspannung*, *Freude* und *Anforderungen*. Dabei geben die ersten drei Skalen die interne Stressreaktion und die Skala *Anforderungen* die Wahrnehmung der



äußeren Stressoren wieder. Die letzten vier Wochen dienen als zeitlicher Bezugsrahmen. Das Antwortformat ist eine vierstufige Likertskala (von „fast nie“ bis „meistens“). Der Summenwert in Form eines Skalenrangs der Probanden kann zwischen 0 und 100 liegen, wobei hohe Werte erhöhte subjektive Stressbelastung darstellen (Fliege et al., 2005).

### **3.3.3 Allgemeine Depressions-Skala Kurzform (ADS-K)**

Der ADS-K von Hautzinger und Bailer (1993) dient zur Einschätzung depressiver Symptome und ist die standardisierte und validierte Kurzform der *Allgemeinen Depressions-Skala Langform* (ADS-L). Es werden das aktuelle Vorhandensein, die Tiefe und die Dauer der Beeinträchtigung durch depressive Aspekte, Körperbeschwerden, motorische Hemmungen, motivationale Defizite und negative Denkmuster erfasst (Beispielfrage: „Während der letzten Woche haben mich Dinge beunruhigt, die mir sonst nichts ausmachen.“). Das Selbstbeurteilungsinstrument besteht aus 15 Items mit jeweils vierstufiger Likertskala („selten“, „manchmal“, „öfters“, „meistens“). Der zeitliche Bezugsrahmen ist die vergangene Woche. Der Summenwert der Antworten wird als Kennwert aktueller depressiver Symptomatik verwendet. Maximal können 45 Punkte erreicht werden, minimal 0 Punkte, der kritische ADS-K-Summenwert beim Screening für das Vorliegen einer Depression liegt bei mehr als 17 Punkten. Erhöhte Werte können bei der Untersuchung von Personen ohne bisherige psychiatrisch-diagnostische Abklärung auf depressive Störungen hinweisen. Bei bereits diagnostizierten depressiven Patienten sagt der ADS-K etwas über die Schwere der Depression aus.

### **3.3.4 Fragebogen zur allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung (SWE)**

Der Fragebogen zur *allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung* (SWE) von Schwarzer und Jerusalem (1999) basiert auf der konzeptionellen Grundlage von Banduras Selbstwirksamkeitsbegriff (Bandura, 1997). Im Zentrum steht die optimistische Kompetenzerwartung, d.h. die Überzeugung eine Krisensituation selbstständig mit den eigenen Ressourcen erfolgreich zu meistern (Beispielfrage: „Wenn sich Widerstände auftun, finde ich Mittel und Wege, mich durchzusetzen.“). Im Selbstbeurteilungsverfahren werden in 10 Items allgemeine optimistische Selbstüberzeugungen auf einer vierstufigen Ratingskala („stimmt nicht“, „stimmt kaum“, „stimmt eher“, „stimmt genau“) beantwortet. Die einzelnen Werte werden zu einem

Gesamtscore aufsummiert, der zwischen 10 und 40 Punkten liegen kann, wobei ein hoher Testwert eine hohe optimistische Kompetenzerwartung bedeutet. Genutzt werden kann der SWE ab dem 12. Lebensjahr.

### **3.4. Datenanalyse**

#### **3.4.1 Statistische Auswertungsmethoden**

Die statistische Auswertung der Daten erfolgte mit IBM SPSS 18.0 und 19.0. Das Signifikanzniveau wurde auf  $p \leq 0,05$  festgelegt,  $p \leq 0,01$  gilt als hochsignifikant.

Der Fragebogen zur Erhebung des *Stressbewältigung und Lebensqualität im Studium* (STQL-S; Jurkat, 2009) wurde über deskriptive Statistiken ausgewertet. Hier wurden Häufigkeits- und Kreuztabellen erstellt. Bei Fragen, bei denen nur die Endpunkte angegeben waren, wurden die Zwischenskalenpunkte zum besseren Verständnis in dieser Arbeit ergänzt. Zwecks Interrater-Reliabilität wurden alle offenen Fragen durch 2 Personen unabhängig voneinander kategorisiert. Die Interrater-Reliabilität lag bei 90% Übereinstimmung, bei zunächst unterschiedlichen Bewertungen wurde Übereinstimmung durch Diskussion erreicht.

Im Weiteren wurde mit Hilfe von Faktorenanalysen aus Fragen des Fragebogens *Stressbewältigung und Lebensqualität im Studium* (Jurkat, 2009) die Variable *Stress* gebildet (siehe 3.4.2.). Die Variable *Stressbewältigungsstrategien* wurde als formativer Summenindex ebenfalls aus den Fragen des STQL-S-Fragebogen erstellt. Die Berechnungen werden in 3.4.2 dargestellt.

Zwischen den mindestens ordinal-skalierten, nicht normalverteilten Daten der Variablen *Stress* und dem PSQ, sowie den Daten der Einzelfragen aus dem STQL-S wurden Korrelationen nach *Kendall-Tau-b* berechnet.

Teilweise wurden auch Mittelwertvergleiche zwischen zwei Gruppen als punktbiseriale Korrelationen präsentiert um das standardisierte Effektstärkemaß  $r$  zu erhalten. Da die Kombination aus  $p$ -Wert und Effektstärkemaß besonders aussagekräftig ist, fordert die APA einen Bericht des Effektstärkemaßes (Horton, 1978).

Zur Untersuchung der Unterschiede zwischen den Studienjahren wurden einfaktorielle Varianzanalysen verwendet. Die ANOVAs konnten bei signifikantem Ergebnis mit Post-hoc-Analysen nach Tukey ergänzt werden, da die Daten kontinuierlich sind und Varianzgleichheit besteht. Der Fehler der 1. Art wurde durch die Analysen nach Tukey reduziert. Es werden Mittelwerte und der Standardabweichung berichtet.

Einzelne Fragen aus dem STQL-S wurden mit nichtparametrischen Tests nach Kruskal-Wallis ausgewertet, da keine Normalverteilung vorlag. Es wurden Mann-Whitney-U-Tests Bonferroni-korrigiert als Post-hoc Tests angewandt um Unterschiede zwischen den Studienjahren aufzuzeigen. Bei Auswertungen mittels Kreuztabellen wurde sich für den  $\chi^2$ -Test entschieden und bei nominal verteilt vorliegenden Daten die Auswertung nach Phi und Cramer genutzt, wie auch korrigiert standardisierte Residuen verwandt. Bei signifikanten Ergebnissen wurden Post-hoc Tests gerechnet Paarweise Mehrfachvergleiche nach Kruskal-Wallis-Tests oder nach Kreuztabellen wurden nach Bonferroni für die Alphafehlerkumulierung korrigiert. Der Kruskal-Wallis Test und der Mann-Whitney Test sind für Bindungen korrigiert.

Geschlechtsspezifische Unterschiede wurden als Mittelwertunterschiede zwischen zwei Gruppen abhängig von der Antwortskalierung mit t-Tests für unabhängige Stichproben oder Mann-Whitney-U-Tests analysiert. Außerdem wurden bei Fragen mit dichotomem Antwortformat Kreuztabellen verwendet und  $\chi^2$ -Werte berechnet.

Für den Vergleich der Werte der Probanden im PSQ, SWE und ADS-K mit den im Manual angegebenen Mittelwerten für bestimmte Personengruppen (z.B. gesunde Erwachsene, Medizinstudierende, ambulante psychosomatische Patienten) wurden Ein-Stichproben-t-Tests verwendet, die den Mittelwert einer Stichprobe mit dem Mittelwert einer vorgegebenen Grundgesamtheit vergleichen. So konnte ein Vergleich zwischen den Probanden und den Normwerten erreicht werden. Diese Ergebnisse werden wegen der eingeschränkten Vergleichbarkeit und Aussagekraft aufgrund fehlender Informationen von z.B. Alter und Geschlecht in der Normstichprobe nur in der Diskussion vorgestellt werden. Die dazugehörigen Daten sind im Anhang A2 zu finden.

### **3.4.2 Variablenbildung aus Items des STQL-S**

Um Zusammenhänge zwischen dem Fragebogen *Stressbewältigung und Lebensqualität im Studium* (Jurkat, 2009) und den Ergebnissen aus den weiteren verwendeten Fragebögen statistisch erfassen zu können, wurden Variablen zu den Bereichen Stress und Stressbewältigungsstrategien gebildet.

Zum Aspekt „Stress“ wurden die Frage 3 („Fühlen Sie sich durch den Arbeitsanfall überlastet?“), Frage 4 („Fühlen Sie sich unter Zeitdruck?“), Frage 25 („Haben Sie ausreichend Zeit zur Erholung?“) und Frage 26 („Können Sie sich erholen, wenn die Möglichkeit dazu gegeben ist?“) aus dem Fragebogen entnommen. Über diese wurde eine Faktorenanalyse erstellt. Im Ergebnis erklärt ein Faktor fast 60 Prozent der

Varianz der vier Items. Alle vier Items laden mit 0,46 bis 0,83 auf diesem Faktor. Cronbachs Alpha über die gleichgerichteten vier Items beträgt 0,77. Nun wurde das Stressmaß, das im weiteren *Stress* genannt wird, als Mittel der mit den Faktorladungen gewichteten Rohwerte gebildet. Die neue Skala hat den gleichen Wertebereich (1 bis 5) wie die Ausgangsitems, damit eine bessere Interpretation möglich ist (Tab. 2).

**Tabelle 2: Faktorenladung zur Variablen Stress**

<b>Faktorenladungen</b>	<b>Faktor 1</b>
Fühlen Sie sich unter Zeitdruck?	0,828
Fühlen Sie sich durch den Arbeitsanfall überlastet?	0,748
Haben Sie ausreichend Zeit zur Erholung?	0,684
Können Sie sich erholen, wenn die Möglichkeit dazu gegeben ist?	0,455

Anmerkung. Extraktionsmethode: Hauptachsen Faktorenanalyse.

Die Variable *Stressbewältigungsstrategien* wurde aus den Antwortkategorien der Frage 31 („Wie gehen Sie mit Anspannungen, die aus dem Studium bzw. der Arbeit resultieren, im Allgemeinen um?“) als Summenindex gebildet. Hierbei war die Auswahl mehrerer Antworten möglich, wobei jede Auswahl mit einem Punkt bewertet wurde. Die Antwortmöglichkeiten „ich bewältige aus der Berufsarbeit resultierende Spannungen durch sportliche Aktivitäten, durch Pflege kollegialer Kontakte und Gespräche, durch Gespräche mit Freunden und/oder Familie und durch Entspannung“ wurden addiert (Maximum 4 Punkte). Von dieser Summe der entsprechend der Literatur (Kurth et al., 2007) als angemessen definierten Stressbewältigungsmaßnahmen wurde die Summe der als unangemessen definierten Antwortmöglichkeiten subtrahiert („Ich neige eher dazu meine Spannungen mit mir selbst auszutragen“, „Ich zeige Spannungen u.a. auch meiner Umgebung, bevorzugt gegenüber Kommilitonen bzw. gegenüber Vorgesetzten“, „durch Mitnahme der Spannungen nach Hause“, „Ich bewältige aus der Berufsarbeit resultierende Spannungen auf andere Weise - durch zynische Bemerkungen und - durch Alkoholgenuss“) (Maximum 6). Die Variable *Stressbewältigungsstrategien* kann also ein Minimum von -6 und ein Maximum von +4 erreichen. Die Antwortmöglichkeit „durch Ablenkung“ wurde nicht einbezogen, da sie nicht eindeutig zuzuordnen ist. So wurde das Ziel verfolgt, einen aussagekräftigen Index für angemessene Strategien zu bilden.

## 4. Ergebnisse

Bei der folgenden Darstellung werden zunächst die Ergebnisse zum Stresserleben und dessen Zusammenhängen zu Gesundheitsverhalten, Stressbewältigungsstrategien und Selbstwirksamkeit, wie auch dem Interesse an Stressbewältigungskursen bei den untersuchten Psychologiestudierenden entlang der Hypothesen aufgezeigt. Es folgen Vergleiche der Studienjahre in Bezug auf Stresserleben, Depressivität, Gesundheitsverhalten, Stressbewältigungsstrategien und Selbstwirksamkeit. Anschließend werden die Unterschiede zwischen den Geschlechtern bezogen auf die zuvor genannten Themenschwerpunkte betrachtet.

### 4.1 Stresserleben bei Psychologiestudierenden

Für das Stresserleben der untersuchten Psychologiestudierenden wurde ein Mittelwert von 55,21 (SD = 21,50) anhand des PSQ und von  $M = 3,37$  (SD = 0,86) anhand der Variablen *Stress* ermittelt. Diese Werte liegen im mittleren Bereich der erreichbaren Punkte (PSQ: max. 100; STQL-S: max. 5). Ein hoher PSQ-Gesamtwert bzw. ein hoher Wert bei der Variablen *Stress* steht für ein hohes Stresserleben. Die Korrelationsberechnung zwischen dem PSQ-Gesamtwert und dem *Stress*-Wert ergibt einen signifikant positiven Zusammenhang ( $\text{Tau} = 0,529$ ;  $p < 0,001$ ).

Ausgehend von den Hypothesen werden die deskriptiven Analysen zu den Fragen aus dem STQL-S bzw. dem jeweiligen, den Themenschwerpunkt betreffenden Fragebogen berichtet. Die deskriptiven Ergebnisse zu den einzelnen Fragen des Fragebogens *Stressbewältigung und Lebensqualität im Studium* (Jurkat, 2009), der im folgenden verkürzt STQL-S genannt wird, werden im Anhang aufgeführt, da dieser Fragebogen international noch wenig bekannt ist und im Zentrum der Untersuchung steht. Bei Fragen, bei denen nur die Endpunkte angegeben waren, wurden die Zwischenskalenpunkte ergänzt.

Es folgen Korrelationen um Zusammenhänge zwischen dem erhobenen Stresserleben und den Fragebogenergebnissen zu ermitteln.

#### 4.1.1 Stresserleben und Auswirkungen der Belastungen

Hypothese 1: *Studierende mit hohem Stresserleben haben häufiger Depressionen und Schlafstörungen, sowie eine geringere Zufriedenheit mit ihrer Freizeit, ihrem Freundeskreis und ihrer Partnerschaft.*

### Depressivität

Die Depressivität wurde mit dem Depressionsfragebogen ADS-K untersucht. Hier wurde bei den Probanden ein Mittelwert  $M = 15,43$  ( $SD = 9,27$ ) ermittelt, so liegen 38,5% der Studierenden oberhalb des kritischen Wertes für eine klinisch relevante Depression ( $>17$ ).

### Schlafgewohnheiten

Es wurden Schlafgewohnheiten und Schlafstörungen der Psychologiestudierenden erfragt (Tab. 3). Bei den auftretenden Schlafstörungen zählten Einschlafstörungen zu den meist genannten, dann folgten Durchschlafstörungen und häufiges frühes Erwachen.

**Tabelle 3: Übersicht Schlafgewohnheiten und Schlafstörungen Psychologiestudierender**

	Sind Sie mit Ihren Schlafgewohnheiten zufrieden?	Haben Sie Schlaf- störungen?	Einschlaf- störungen	Durchschlaf- Störung	häufiges frühes Erwachen
nein	42	46,7	72	93	119
%	29,4	32,2	49,7	65,0	83,2
Teils, teils/ gelegentlich	61	77			
%	42,7	53,8			
ja	40	20	71	50	24
%	28,0	14,0	50,3	35,0	16,8
Gesamt					143

Anmerkung.  $n = 143$ .

### Freizeit, Freundeskreis und Partnerschaft

Etwas über die Hälfte der Psychologiestudierenden (56,6%) lebten in einer Partnerschaft, mit der die meisten zufrieden und nur 4,9% unzufrieden waren (Abb. 1). Gleichzeitig fanden 38,5%, dass sie genügend Zeit für ihre Partnerschaft aufbringen würden, wohingegen 22,4% nicht dieser Meinung waren. Als einen Grund für die Unzufriedenheit mit der mangelnden Zeit für die Partnerschaft gaben 55,9% das Studium bzw. die Ausbildung oder den Beruf des Partners an. 41,3% der Studierenden waren mit ihrer Freizeit zufrieden oder sehr zufrieden (Abb. 2). 39,2% der Probanden fühlten sich „sehr wohl“ in ihrem Freundeskreis (Abb. 3).

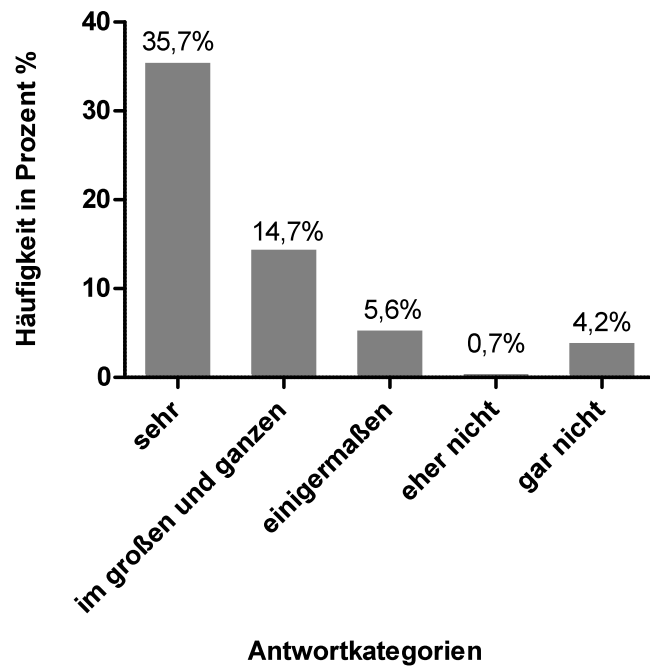


Abbildung 1: Sind Sie mit Ihrer Partnerschaft zufrieden? (n = 143)

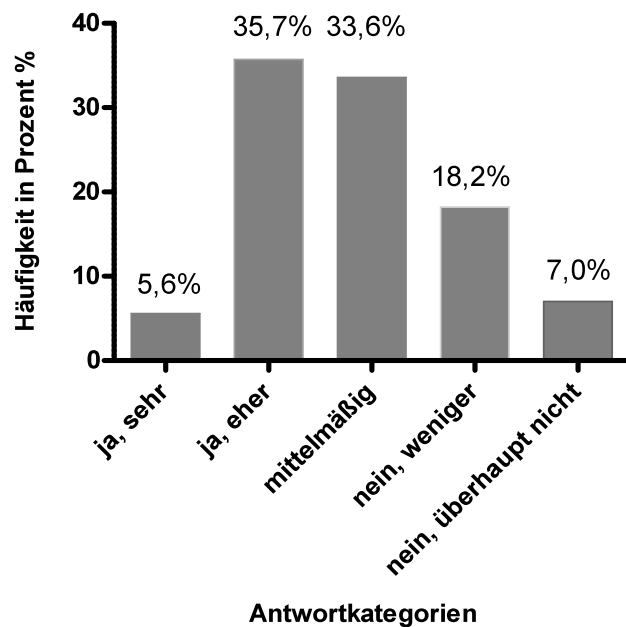
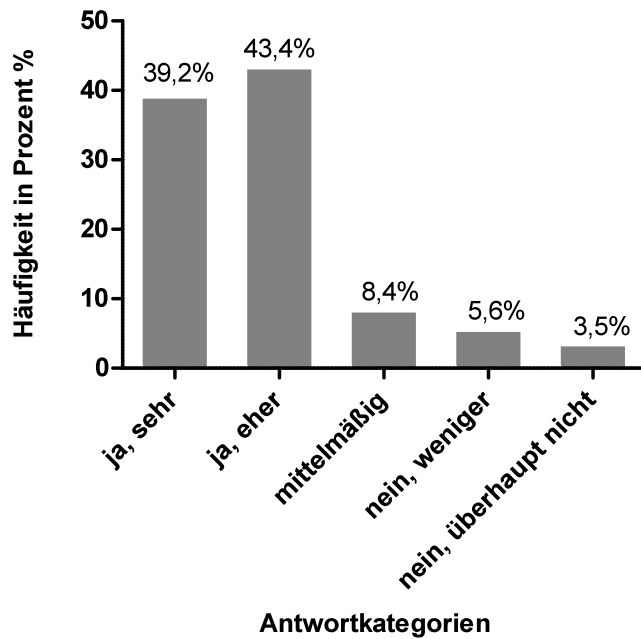


Abbildung 2: Sind Sie mit Ihrer Freizeit zufrieden? (n = 143)



**Abbildung 3: Sind Sie mit der Qualität Ihres Bekannten- und Freundeskreis zufrieden? (n = 143)**

Die Korrelationsberechnungen zeigen signifikant positive Zusammenhänge zwischen Stresserleben (PSQ-Gesamtwert, Variable *Stress*) und der Depressivität erfasst mit dem ADS-K und der Zufriedenheit mit den Schlafgewohnheiten (1 = „ja“, 3 = „nein“) und signifikant negative Zusammenhänge mit Schlafstörungen (1 = „ja“, 2 = „nein“). Bei Differenzierung der Schlafstörungen bestehen außerdem bei erhöhtem Stresserleben signifikant häufiger Einschlafstörungen (PSQ) und frühes Erwachen (PSQ, *Stress*).

Zwischen Stresserleben und der Zufriedenheit mit der Freizeit (1 = „ja, sehr“, 2 = „nein, überhaupt nicht“) und der Zufriedenheit mit dem Bekannten- und Freundeskreis (1 = „ja, sehr“, 2 = „nein, überhaupt nicht“) bestehen signifikant positive Zusammenhänge. Studierende mit einem hohen Stresserleben sind mit ihrer Freizeit und ihrem Freundeskreis weniger zufrieden. Weiterhin korreliert die Zufriedenheit mit der festen Partnerschaft (1 = „sehr“, 5 = „gar nicht“) positiv mit der Variablen *Stress*, jedoch nicht signifikant mit dem PSQ, sowie genügend Zeit für die Beziehung zu haben (1 = „immer“, 5 = „gar nicht“) signifikant positiv mit einem erhöhten Stresserleben (Tab. 2).



**Tabelle 4: Korrelationen zwischen PSQ-Gesamtwert, Stress (STQL-S) und dem ADS-K und Einzelfragen des STQL-S**

Fragen	Stress	
	PSQ-Gesamtwert Tau (p)	Stress (STQL-S) Tau (p)
ADS-K	0,548 ** ( $< 0,001$ )	0,274 ** ( $< 0,001$ )
Sind Sie mit Ihren Schlafgewohnheiten zufrieden?	0,285 ** ( $< 0,001$ )	0,312 ** ( $< 0,001$ )
Haben Sie Schlafstörungen?	- 0,282 ** ( $< 0,001$ )	- 0,310 ** ( $< 0,001$ )
Wenn ja bzw. gelegentlich handelt es sich um Einschlafstörungen?	0,172 * (0,013)	0,089 (0,201)
Wenn ja bzw. gelegentlich handelt es sich um Durchschlafstörungen?	0,085 (0,222)	0,119 (0,086)
Wenn ja bzw. gelegentlich handelt es sich um häufig frühes Erwachen?	0,190 ** (0,006)	0,157 * (0,024)
Sind Sie mit Ihrer Freizeit zufrieden?	0,423 ** ( $< 0,001$ )	0,411 ** ( $< 0,001$ )
Sind Sie mit der Qualität Ihres Bekannten- und Freundeskreis zufrieden?	0,267 ** ( $< 0,001$ )	0,183 ** (0,005)
Leben Sie in fester Partnerschaft?	0,013 (0,851)	- 0,132 (0,057)
Sind Sie mit Ihrer Partnerschaft zufrieden?	0,103 (0,110)	0,152 * (0,018)
Wenden Sie genügend Zeit für Ihre Partnerschaft auf?	0,157 * (0,013)	0,218 ** (0,001)

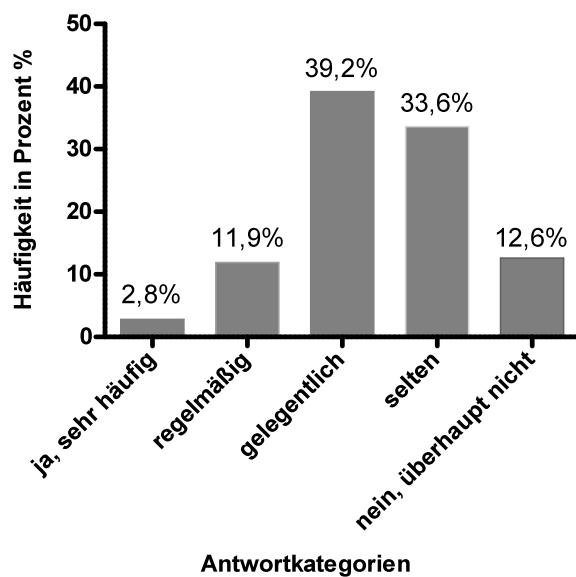
Anmerkung. Korrelationen nach Kendall-Tau-b \*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$ ;  $n = 143$ .

#### 4.1.2 Stresserleben und Gesundheitsverhalten

Hypothese 2: Hohes Stresserleben bei den Psychologiestudierenden steht in positivem Zusammenhang mit gesundheitsschädigenden Verhaltensweisen, wie Alkohol- und Nikotinkonsum, Medikamentenkonsum, ungesunder Ernährung und Bewegungsmangel.

### Alkohol-, Koffein- und Nikotinkonsum

Bei der Abfrage des Umgangs mit Alkohol äußerten 14,7% der Probanden „sehr häufigen“ und „regelmäßigen“ Alkoholkonsum (Abb. 4), 11,9% gaben „sehr viel“ und „viel“ zur Alkoholmenge an (Abb. 5). Bei dem Genuss von Getränken, die Teein oder Koffein enthalten, wie z.B. Kaffee, Cola, schwarzer Tee gaben ca. die Hälfte (53,2%) an, „sehr viel“ und „viel“ zu konsumieren (Abb. 6). Von den Psychologiestudierenden rauchte ca. ein Drittel der Gesamtstichprobe, davon 15,4% „regelmäßig“ und weitere 13,3% „gelegentlich“. Zwei Drittel der Probanden waren Nichtraucher (Abb. 7).



**Abbildung 4: Trinken Sie Alkohol? Häufigkeit (n=143)**

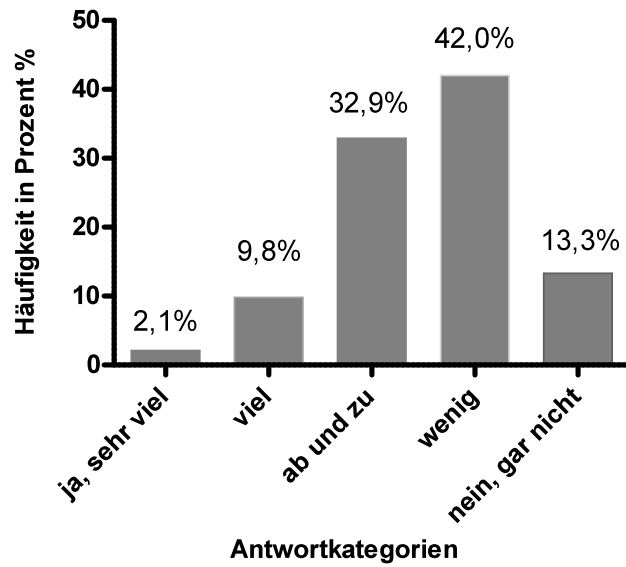


Abbildung 5: Trinken Sie Alkohol? Menge (n= 143)

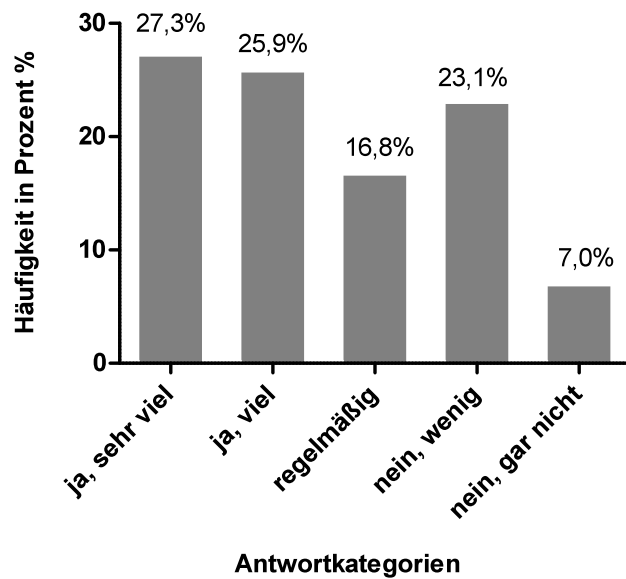


Abbildung 6: Trinken Sie häufig Getränke, die Koffein oder Teein enthalten, wie z.B. Kaffee, Cola und/oder schwarzen Tee? (n=143)

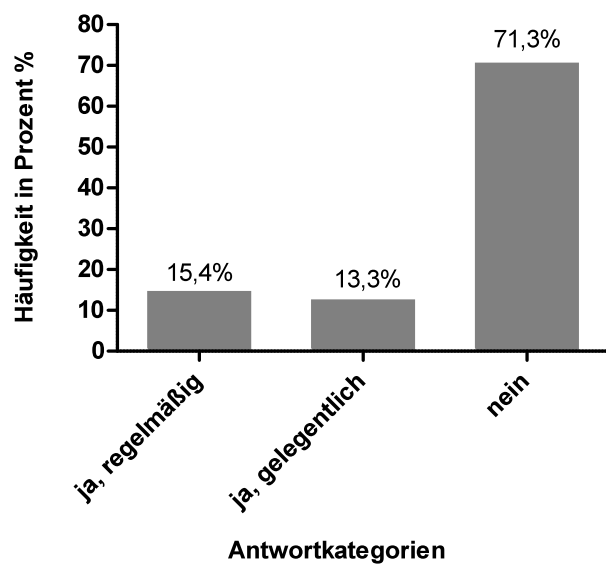


Abbildung 7: Rauchen Sie? (n = 143)

#### Medikamentenkonsum

Eine Medikamenteneinnahme gab ca. ein Drittel der Psychologiestudierenden an (Abb. 8). Am häufigsten wurden Schmerzmittel genannt, darauf folgten sonstige Medikamente, Schlaf- bzw. Beruhigungsmittel und Aufputschmittel (Tab. 5).

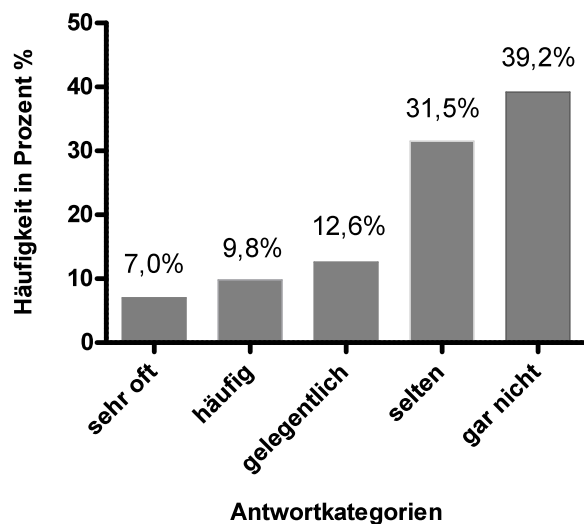


Abbildung 8: Nehmen Sie Medikamente? (n = 143)

**Tabelle 5: Nehmen Sie Medikamente?**

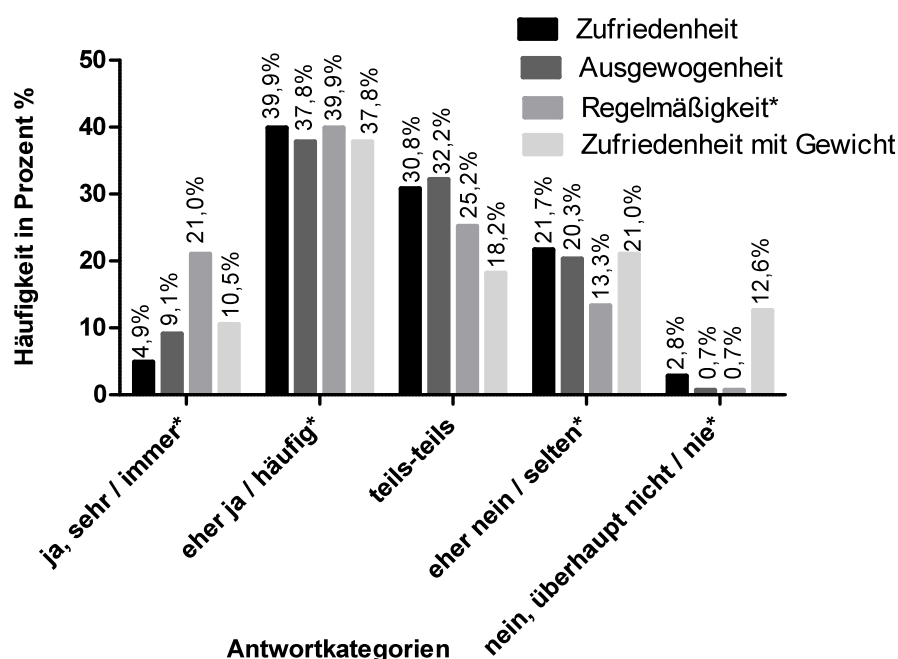
Angaben zum Medikamentengebrauch	
Art	Verwendung
Schlaf-, bzw. Beruhigungsmittel	19,40%
Schmerzmittel	66,60%
Aufputschmittel	6,80%
sonstige Medikamente	40,20%

Anmerkung. n = 143. Mehrfachnennung möglich.

## Ernährung

Während sich viele der Probanden mit ihrer Ernährung als „eher zufrieden“ oder „sehr zufrieden“ zeigten (ca. 45%), waren nur sehr wenige (2,8%) „sehr unzufrieden“ und ein Fünftel „eher unzufrieden“. Entsprechend gaben circa die Hälfte der Befragten (46,9%: „ja, sehr“, „eher ja“) an ausgewogen zu essen, wohingegen 21,0% („eher nein“, „nein, überhaupt nicht“) nannten, dies nicht zu tun.

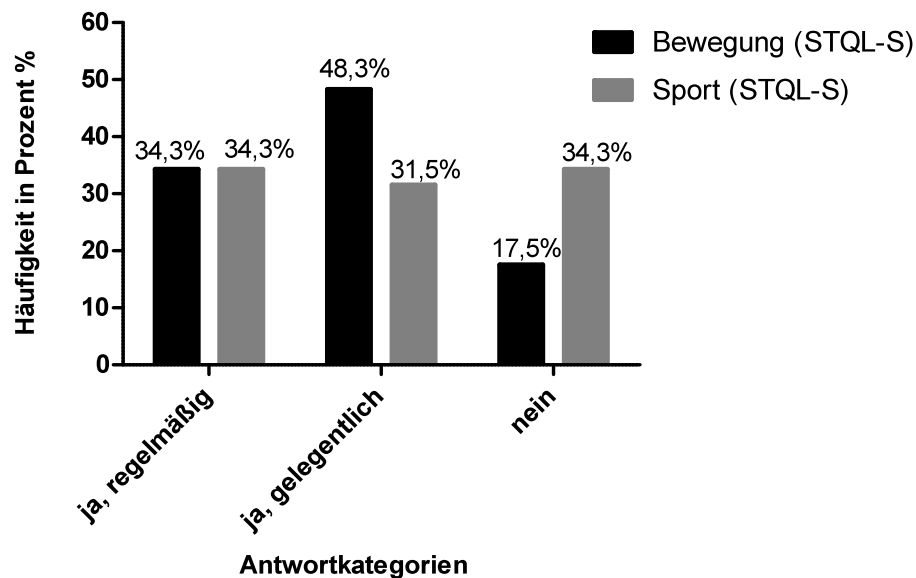
Bei der Frage nach der Regelmäßigkeit des Essverhaltens standen 60,9% („immer“, „häufig“) gegenüber 20,3% („selten“, „nie“). Mit ihrem Gewicht zufrieden waren 48,3% („sehr“, „eher ja“) zufrieden, 33,6% waren „eher nein“ und „gar nicht“ damit zufrieden (Abb. 9).



**Abbildung 9: Ernährungsgewohnheiten (n = 143)**

### Bewegung und Sport

Bei der Abfrage der sportlichen Betätigung gaben jeweils 34,3% der Studierenden regelmäßiges Sporttreiben und ausreichende Bewegung an, dem gegenüber benannten 34,3% kein regelmäßiges Sporttreiben (Abb. 10).



**Abbildung 10: Bewegen Sie sich ausreichend? Treiben Sie regelmäßig Sport? (n = 143)**

Es zeigten sich signifikant negative Zusammenhänge zwischen der Variablen *Stress* und dem Konsum von Teen und Koffein enthaltenden Getränken (1 = „ja, sehr viel“, 5 = „nein, gar nicht“) und zwischen beiden Stresswerten (PSQ, *Stress*) und dem Medikamentengebrauch (1 = „sehr oft“, 5 = „gar nicht“). Bei der Aufgliederung der eingenommenen Medikamente zeigten sich jedoch keine signifikanten Zusammenhänge.

Bei den Ernährungsgewohnheiten korrelierten der PSQ-Gesamtwert und die Variable *Stress* mit der Zufriedenheit und der Ausgewogenheit (jeweils 1 = „ja sehr“, 5 = „nein, überhaupt nicht“) positiv signifikant. Ebenso bestand ein signifikant positiver Zusammenhang zu der Regelmäßigkeit der Mahlzeiten (1 = „immer“, 5 = „nie“) und zu der Zufriedenheit mit dem Gewicht (1 = „ja, sehr“, 5 = „nein, überhaupt nicht“).

Dagegen ergaben sich keine signifikanten Zusammenhänge zwischen den Stresswerten und Alkohol- und Nikotinkonsum, ausreichender Bewegung sowie regelmäßigem Sporttreiben (Tab. 6).

**Tabelle 6: Zusammenhang PSQ-Gesamtwert mit der Variable Stress und ausgewählten Einzelfragen des STQLS**

Frage	Stress	
	PSQ-Gesamtwert Tau (p)	Stress (STQL-S) Tau (p)
Trinken Sie Alkohol? Häufigkeit	0,101 (0,116)	0,030 (0,635)
Trinken Sie Alkohol? Menge	0,117 (0,069)	0,053 (0,414)
Trinken Sie häufig Getränke, die Koffein und Teein enthalten, wie z.B. Kaffee, Cola und/oder schwarzen Tee?	- 0,119 (0,059)	- 0,237 ** ( $< 0,001$ )
Rauchen Sie?	- 0,021 (0,756)	- 0,122 (0,070)
Nehmen Sie Medikamente?	- 0,173 ** (0,007)	- 0,251 ** ( $< 0,001$ )
Wenn ja, Schlafmittel/Beruhigungsmittel?	- 0,014 (0,839)	0,067 (0,311)
Wenn ja, Schmerzmittel?	0,038 (0,553)	0,063 (0,321)
Wenn ja, Aufputschmittel?	- 0,31 (0,654)	0,051 (0,450)
Wenn ja, Sonstige?	- 0,065 (0,312)	- 0,014 (0,832)
Sind Sie mit Ihren Ernährungsgewohnheiten zufrieden?	0,282 ** (0,001)	0,301 ** ( $< 0,001$ )
Ist Ihre Ernährung ausgewogen?	0,291 ** ( $< 0,001$ )	0,276 ** ( $< 0,001$ )
Essen Sie regelmäßig?	0,214 ** (0,001)	0,195 ** (0,002)
Sind Sie mit Ihrem Gewicht zufrieden?	0,209 ** (0,001)	0,202 ** (0,001)
Bewegen Sie sich ausreichend viel?	0,023 (0,729)	0,048 (0,471)
Treiben Sie regelmäßig Sport?	- 0,040 (0,544)	0,014 (0,833)

Anmerkung. \*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$ . Korrelation nach Kendall-Tau-b. Einzelfragen 37, 32, 38, 43, 39, 40, 41, 42, 34, 35 aus STQL-S.  $n = 143$ .

#### 4.1.3 Stresserleben im Zusammenhang mit Stressbewältigungsstrategien und Selbstwirksamkeitserwartung

Hypothese 3: *Studierende mit hohem Stresserleben nutzen eher unangemessene Bewältigungsstrategien (z.B. Alkoholgenuss, Spannungen im Sozialkontakt zeigen) als angemessene Bewältigungsstrategien (z.B. Sporttreiben, soziale Kontakte, Entspannung).*

Um Stressbewältigungsstrategien zu beschreiben wurden Optionen des Umgangs mit Stress über eine offene Frage und eine geschlossene Frage mit mehreren Antwortmöglichkeiten erhoben.

Bei der offen gestellten Aufforderung „Nennen Sie bitte Ihre drei wichtigsten Stressbewältigungsstrategien.“ wurden am häufigsten Gespräche und Treffen mit Freunden/Vertrauenspersonen (14,5%) genannt, darauf folgten körperliche Tätigkeiten z.B. Sport (14,3%), geistige Beschäftigung, z.B. lesen, malen und musizieren (12,3%) und schließlich Ablenkung (12,1%). Bei der Betrachtung nach der angegebenen Reihenfolge wurden häufig an erster Stelle Gespräche und Treffen mit Freunden (15,5%), sportliche Aktivitäten (14,2%) und Entspannungsverfahren (11,6%) genannt. An zweiter Position fanden sich häufig die Angaben Kontakt mit Freunden (19,0%), sportliche Aktivitäten (14,5%), Ablenkung durch Stressmeidung (14,5%) und geistige Aktivitäten (Musik hören, lesen) (13,0%). Als dritte Möglichkeit wurden geistige Beschäftigung (16,4%), Ablenkung (12,5%), sportliche Aktivitäten (12,5%) und Zeitmanagement (9,4%) häufig vermerkt.

Bei der Frage mit dem geschlossenen Antwortformat wurden am häufigsten Gespräche mit Freunden und der Familie, Spannungen mit sich selber auszutragen und Ablenkung genannt. Darauf folgten Spannungen mit nach Hause zu nehmen, sportliche Aktivitäten, Entspannung, zynische Bemerkungen und Pflege kollegialer Kontakte. Mehrfachnennungen waren bei dieser Frage möglich (Abb. 11).

Nachfolgend werden einige beispielhafte Zitate zum Umgang mit Stress, die aus der Kategorie „Sonstiges“ stammen, genannt:

W., 20 Jahre: *„an meinem Freund herum meckern“*

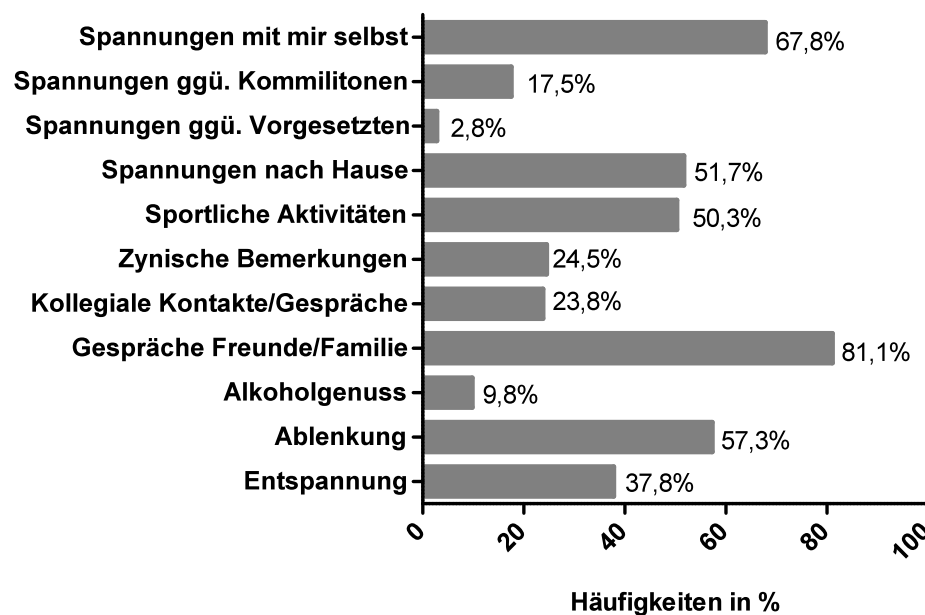
W., 22 Jahre: *„freier Sonntag, Gespräche mit Partner und Familie“*

W., 22 Jahre: *„lesen, Serien schauen, Spaziergang machen, mit Freunden treffen“*

W., 19 Jahre: *„Musik hören und selber spielen“*

W., 23 Jahre: *„Fressanfälle“*





**Abbildung 11: Wie gehen Sie mit Anspannung, die aus dem Studium bzw. der Arbeit resultiert, im Allgemeinen um (Mehrfachnennung möglich)? (n=143)**

Der Mittelwert der aus den Antworten des geschlossenen Antwortformates gebildeten Variablen *Stressbewältigungsstrategien* liegt bei  $M = 0,19$  ( $SD = 1,22$ ) bei einem theoretischen Range von -6 bis +4 Punkten (zur Erstellung der Variablen siehe 3.4.2). Ein hoher Wert bedeutet, dass überwiegend als angemessen eingestufte Strategien angegeben wurden.

Es finden sich signifikante Zusammenhänge zwischen Stresserleben und angegebenen Bewältigungsstrategien. So ist die Korrelation zwischen PSQ wie auch *Stress* und Mitnahme der Spannungen nach Hause signifikant positiv, während die Korrelation zu Entspannung signifikant negativ ist. Auch hängt ein hohes Stresserleben (*Stress*) signifikant negativ mit Gesprächen mit Freunden und Familie zusammen.

Darüberhinaus bestehen keine signifikanten Zusammenhänge, jedoch die Tendenz, dass bei hohem Stresserleben häufiger Pflege kollegialer Kontakte und Gespräche genutzt werden. Stresserleben und die Neigung Spannungen mit sich selber auszutragen, Spannungen an der Umgebung, bevorzugt gegenüber Kommilitonen oder Vorgesetzten zu zeigen, das Bewältigen durch zynische Bemerkungen, Alkoholgenuss, sportliche Aktivität und Ablenkung zeigen keine signifikanten Korrelationen (Tab. 7).

Die Summenvariable *Stressbewältigungsstrategien* korreliert signifikant negativ sowohl mit dem PSQ-Gesamtwert als auch mit *Stress*. Das heißt, je stärker Studierende unter

Stress leiden, desto weniger angemessene Strategien stehen ihnen zur Verfügung (Tab. 7).

**Tabelle 7: Korrelationen zwischen PSQ-Gesamtwert, Stress (STQL-S) und Frage 31 des STQL-S**

Wie gehen Sie mit Anspannungen, die aus dem Studium bzw. der Arbeit resultieren, im Allgemeinen um?	Stress	
	PSQ-Gesamtwert Tau (p)	Stress (STQL-S) Tau (p)
Ich neige eher dazu, Spannungen mit mir selber auszutragen	- 0,039 (0,570)	- 0,051 (0,466)
Ich zeige Spannungen i. A. auch meiner Umgebung, bevorzugt gegenüber Kommilitonen	0,022 (0,750)	- 0,030 (0,669)
Ich zeige Spannungen i. A. auch meiner Umgebung, bevorzugt gegenüber Vorgesetzten	- 0,086 (0,216)	0,014 (0,845)
Durch Mitnahme der Spannungen nach Hause	0,332 ** (0,001)	0,281 ** (0,001)
Durch sportliche Aktivität	0,121 (0,082)	0,079 (0,254)
Durch zynische Bemerkungen	0,020 (0,771)	0,009 (0,899)
Durch Pflege kollegialer Kontakte und Gespräche	- 0,125 (0,071)	- 0,129 (0,064)
Durch Gespräche mit Freunden und Familie	- 0,037 (0,593)	- 0,224 ** (0,001)
Durch Alkoholgenuss	- 0,073 (0,295)	0,008 (0,905)
Durch Ablenkung	0,068 (0,329)	- 0,035 (0,614)
Durch Entspannung	- 0,185 ** (0,008)	- 0,209 ** (0,003)
<i>Stressbewältigungsstrategien</i>	- 0,167 ** (0,008)	- 0,256 ** (0,001)

Anmerkung. \*\*  $p < 0,01$  \*  $p < 0,05$ . 1 = „ja“, 2 = „nein“. Kendall-Tau-b. n = 143.

Hypothese 4: *Studierende mit einem hohen Stresserleben haben eine geringe Selbstwirksamkeitserwartung.*

Der Mittelwert der mit dem SWE erfassten Selbstwirksamkeit der Psychologiestudierenden liegt bei 28,08 Punkten (SD = 4,58) und somit in der oberen Hälfte der zu erreichenden 40 Punkte. Der PSQ-Gesamtwert, wie auch die Variable *Stress* korrelieren signifikant negativ mit dem SWE-Gesamtscore. Probanden, die ein hohes Stresserleben haben, schreiben sich eine geringe Selbstwirksamkeit zu (Tab. 8).

**Tabelle 8: Korrelationen zwischen PSQ-Gesamtwert, Stress (STQL-S) und SWE**

	Stress PSQ-Gesamtwert Tau (p)	Stress (STQL-S) Tau (p)
SWE-Gesamtscore	- 0,40 ** (0,001)	- 0,29 ** (0,001)

Anmerkung. Korrelationen nach *Kendall- Tau-b*. \*\*  $p < 0,01$  \*  $p < 0,05$ . n = 143.

#### 4.1.4 Stresserleben und Interesse an Stressbewältigungskursen

Hypothese 5: *Psychologiestudierende mit einem erhöhten Stresserleben sind mit ihren Lernstrategien weniger zufrieden und sind an einem Stressbewältigungskurs interessiert.*

Bei der Abfrage der Zufriedenheit mit den eigenen Lerntechniken waren ca. die Hälfte (55,3%) der Psychologiestudierenden mit ihren Lernstrategien zufrieden (Abb. 12). Das Angebot, in einem gezielten Kurs für Studierende angemessene Stressbewältigungsstrategien und Lernstrategien vermittelt zu bekommen, fanden zwei Drittel (73%) sinnvoll (Abb. 13). Weiterhin wurde das Interesse an der Teilnahme an solch einem Kurs abgefragt, während 34,3% äußerten teilnehmen zu wollen, wollten 22,4% „eher nicht“ teilnehmen (Abb. 14).

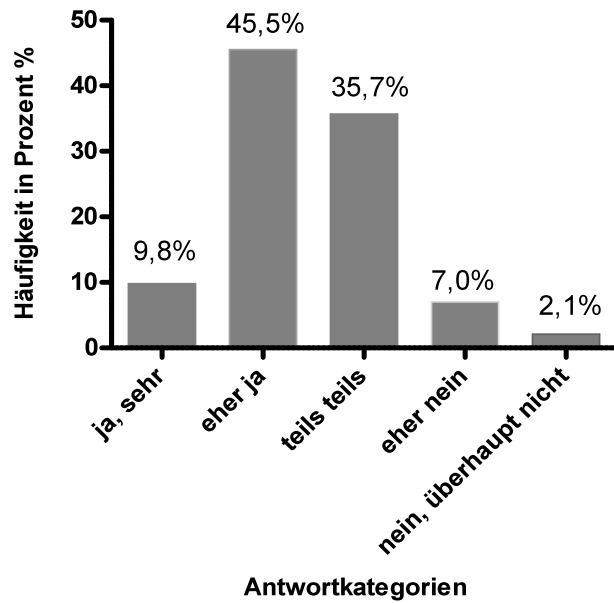


Abbildung 12: Sind Sie mit Ihren Lerntechniken zufrieden? (n = 143)

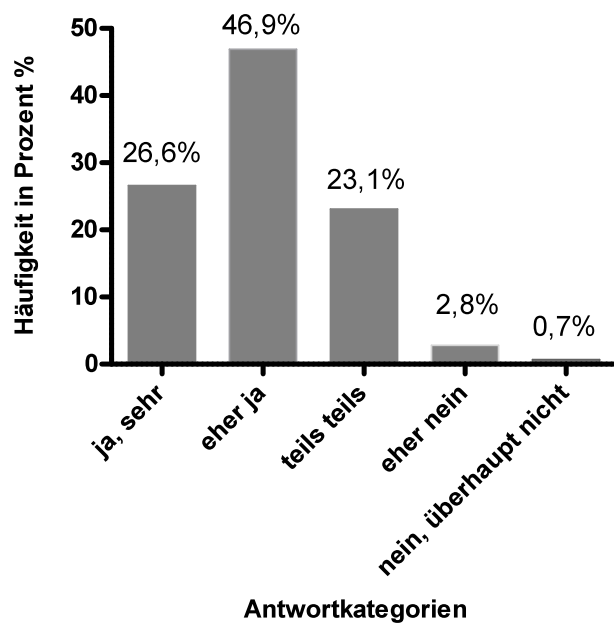
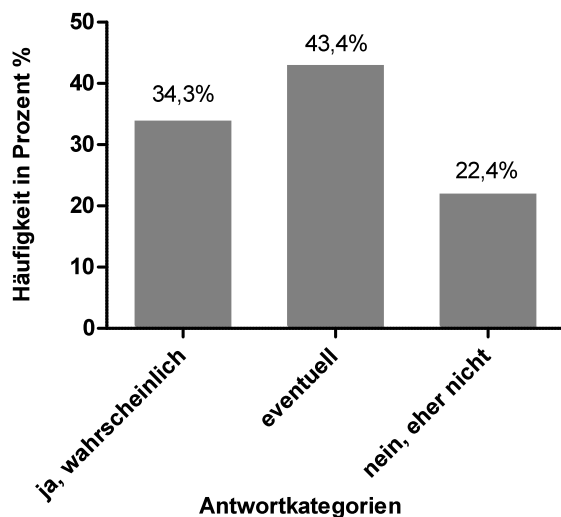


Abbildung 13: Gäbe es Ihrer Meinung nach Sinn, einen gezielten Kurs für Studierende zur Stressbewältigung, Aneignung von wirksamen Lernstrategien und empirisch belegten Ratschlägen für das Studium anzubieten? (n = 143)



**Abbildung 14:** Hätten Sie Interesse daran, an einem solchen Kurs teilzunehmen? (n = 143)

Es bestehen signifikant positive Korrelationen zwischen dem Stresserleben (PSQ, *Stress*) und der Zufriedenheit mit den Lernstrategien (1 = „ja, sehr“, 5 = „nein, überhaupt nicht“), sowie signifikant negative Korrelationen zu der Frage nach dem Interesse an einem Kursangebot für Stressbewältigung (1 = „ja, sehr“, 5 = „nein, überhaupt nicht“) und dem Interesse an einer Kursteilnahme (1 = „ja, wahrscheinlich“, 3 = „nein, eher nicht“) (Tab. 9). Studierende mit viel Stress sind wenig zufrieden mit ihren Lernstrategien, erachten einen Kurs als sehr sinnvoll und würden wahrscheinlich an einem solchen teilnehmen.

**Tabelle 9:** Korrelationen nach Kendall-Tau-b zwischen PSQ-Gesamtwert, Stress (STQL-S) und Fragen 65, 66 und 69 des STQL-S

Fragen	Stress	
	PSQ-Gesamtwert Tau (p)	Stress (STQL-S) Tau (p)
Sind Sie mit Ihren Lerntechniken zufrieden?	0,180 ** (0,006)	0,143 * (0,028)
Gäbe es Ihrer Meinung nach Sinn, einen gezielten Kurs für Studierende zur Stressbewältigung, Aneignung von wirksamen Lernstrategien und empirisch belegten Ratschlägen für das Studium anzubieten?	- 0,166 * (0,011)	- 0,240 ** ( $< 0,001$ )
Hätten Sie Interesse daran, an einem solchen Kurs teilzunehmen?	- 0,195 ** (0,003)	- 0,235 ** ( $< 0,001$ )

Anmerkung. Korrelationen nach Kendall-Tau-b. \*\*  $p < 0,01$ . \*  $p < 0,05$ .  $n = 143$ .

## 4.2 Ergebnisse zum Vergleich der Studienjahre

Im Folgenden werden Ergebnisse bezüglich Vergleichen zwischen den Studienjahren präsentiert. Diese beziehen sich auf die Hypothesen 6, 7, 8 und 9.

### 4.2.1 Stresserleben und Depressivität im Studienjahresvergleich

Hypothese 6: *Bei einem Vergleich zwischen den Studienjahren wird ein höheres Stresserleben im ersten und dritten und ein niedrigeres Stresserleben im zweiten Studienjahr erwartet.*

Die Auswertung anhand einer einfaktoriellen ANOVA zeigt, dass signifikante Unterschiede im Stresserleben (PSQ-Gesamtwert) zwischen den drei getesteten Studienjahren bestehen. Die Studierenden des zweiten Studienjahres fühlten sich im Vergleich zu Studierenden der anderen beiden Studienjahren signifikant weniger gestresst ( $p_{2. \text{ zu } 1. \text{ Studienjahr}} = 0,036$ ;  $p_{2. \text{ zu } 3. \text{ Studienjahr}} = 0,002$ ;  $p_{1. \text{ zu } 3. \text{ Studienjahr}} = 0,440$ ).

Ergänzend wurden die Werte der Einzelskalen des Perceived-Stress-Questionnaire über die Studienjahre miteinander verglichen. Bei der Skala *Sorgen* haben die Studierenden im zweiten Studienjahr signifikant geringere Werte als ihre KommilitonInnen im ersten ( $p_{2. \text{ zu } 1. \text{ Studienjahr}} = 0,045$ ) und dritten Studienjahr ( $p_{2. \text{ zu } 3. \text{ Studienjahr}} = 0,002$ ;  $p_{1. \text{ zu } 3. \text{ Studienjahr}} = 0,411$ ).

Bei der Skala *Anspannungen* ist der Unterschied zwischen den Werten des zweiten und des ersten Studienjahres ( $p_{2. \text{ zu } 1. \text{ Studienjahr}} = 0,022$ ) wie auch des dritten Studienjahres signifikant ( $p_{2. \text{ zu } 3. \text{ Studienjahr}} = 0,002$ ;  $p_{1. \text{ zu } 3. \text{ Studienjahr}} = 0,534$ ).

Während sich bei der Skala *Freude* keine signifikanten Unterschiede zwischen den Studienjahren finden, liegt für die Skala *Anforderungen* ein signifikanter Unterschied zwischen zweitem und drittem Studienjahr ( $p_{2. \text{ zu } 3. \text{ Studienjahr}} = 0,013$ ) vor. Der Unterschied zwischen erstem und zweitem ( $p_{1. \text{ zu } 2. \text{ Studienjahr}} = 0,186$ ) und erstem und drittem Studienjahr ( $p_{1. \text{ zu } 3. \text{ Studienjahr}} = 0,393$ ) ist jeweils nicht signifikant (Abb. 15).

Beim Vergleich der Studienjahre für die Variable *Stress* entstehen keine signifikanten Unterschieden (Abb. 16; Tab. 10).

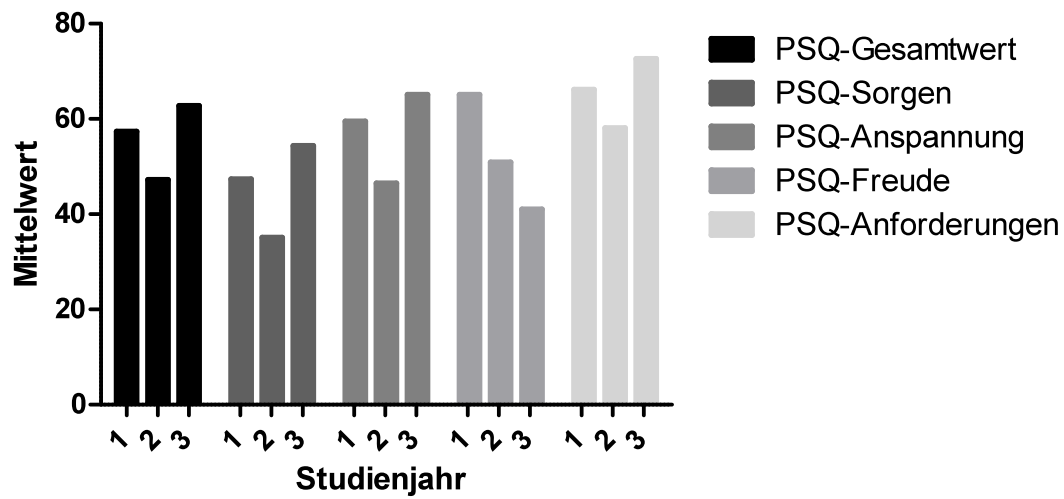


Abbildung 15: Stress (PSQ-20) im Studienjahresvergleich

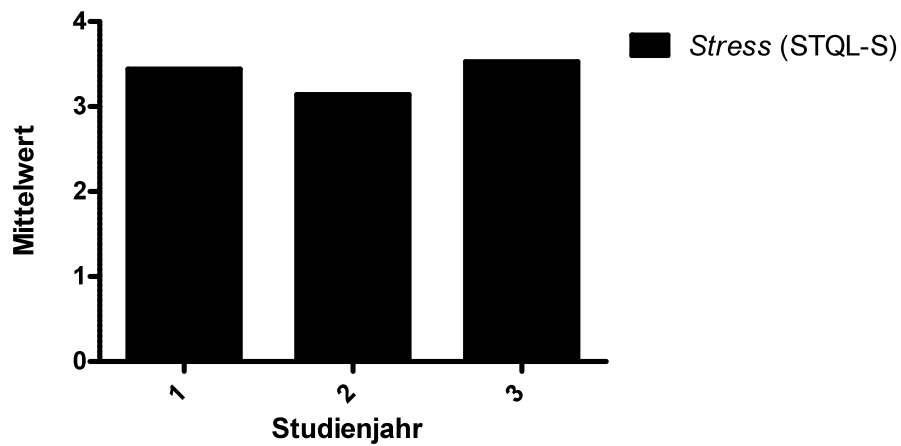


Abbildung 16: Stress (STQL-S) im Studienjahresvergleich

**Tabelle 10: Ergebnisse zum Studienjahresvergleich von PSQ, Sorgen, Anspannungen, Freude, Anforderungen und Stress**

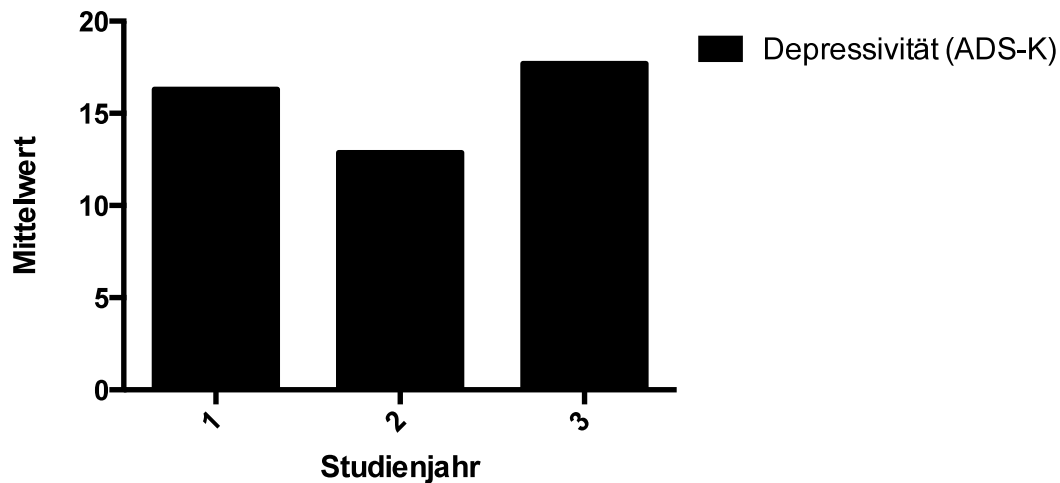
Frage	Unterschied im Studienverlauf Prüfwert	Signifikanz	M (SD) 1. SJ	M (SD) 2. SJ	M (SD) 3. SJ
PSQ-Gesamtwert	$F(2,139) = 6,46^{**}$ ( $R^2 = 0,085$ )	0,002	57,39 (19,20)	47,21 (21,60)	62,76 (21,79)
<i>Sorgen</i>	$F(2,139) = 6,27^{**}$ ( $R^2 = 0,083$ )	0,002	47,39 (26,28)	35,10 (23,72)	54,39 (28,26)
<i>Anspannungen</i>	$F(2,139) = 6,71^{**}$ ( $R^2 = 0,088$ )	0,002	59,51 (22,36)	46,53 (27,67)	65,09 (23,78)
<i>Freude</i>	$F(2,139) = 2,54$ ( $R^2 = 0,035$ )	0,082	43,51 (20,60)	50,88 (22,18)	41,05 (22,49)
<i>Anforderungen</i>	$F(2,139) = 4,24^*$ ( $R^2 = 0,057$ )	0,016	66,18 (22,07)	58,10 (25,68)	72,63 (22,02)
<i>Stress</i>	$F(2,139) = 2,64$ ( $R^2 = 0,023$ )	0,075	3,44 (0,91)	3,14 (0,89)	3,53 (0,68)

Anmerkung.  $^{**} p < 0,01$   $^* p < 0,05$ .  $n = 143$ .

*Hypothese 7: Studierende des ersten und dritten Studienjahres sind depressiver und haben häufiger Schlafstörungen als diejenigen des zweiten Studienjahres.*

Beim Studienjahresvergleich bezüglich der mit dem ADS-K erfassten Depressivität besteht ein signifikanter Unterschied zwischen dem zweiten und dritten Studienjahr ( $p_{2. \text{ zu } 3. \text{ Studienjahr}} = 0,041$ ). Die Unterschiede zwischen dem ersten und dritten ( $p_{1. \text{ zu } 3. \text{ Studienjahr}} = 0,747$ ) und dem ersten und zweiten Studienjahr ( $p_{1. \text{ zu } 2. \text{ Studienjahr}} = 0,138$ ) sind nicht signifikant (Abb. 17; Tab. 11).





**Abbildung 17: Depressivität (ADS-K) im Studienjahresvergleich**

Für die Zufriedenheit mit den Schlafgewohnheiten und dem Vorliegen von Schlafstörungen bestehen jeweils keine signifikanten Unterschiede im Studienjahresvergleich. Bei der Aufgliederung der Schlafstörungen kann bei Durchschlafstörungen ein signifikanter Unterschied zwischen erstem und dritten Studienjahr ( $\chi^2(1) = 6,11$ ;  $p_{1. \text{ zu } 3. \text{ Studienjahr}} = 0,039$ ;  $\chi^2(1) = 4,57$ ;  $p_{1. \text{ zu } 2. \text{ Studienjahr}} = 0,099$ ;  $\chi^2(1) = 0,26$ ;  $p_{2. \text{ zu } 3. \text{ Studienjahr}} = 1,824$ ) gefunden werden. Tendenziell bestehen die wenigsten Einschlafstörungen im 2. Studienjahr (Tab. 11).

**Tabelle 11: ADS-K, Schlafgewohnheiten und Schlafstörungen im Studienjahresvergleich**

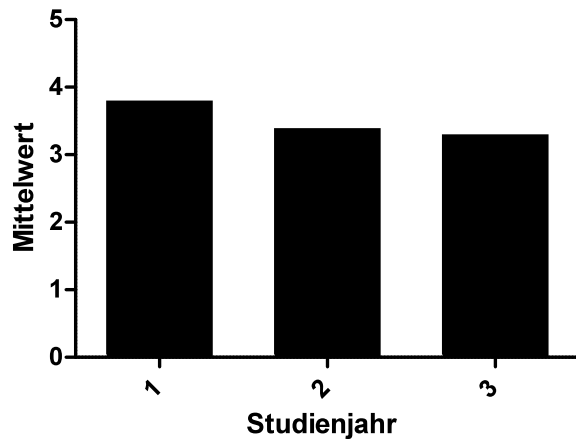
Frage	Unterschied im Studienverlauf Prüfwert	Signifikanz	M (SD) 1. SJ	M (SD) 2. SJ	M (SD) 3. SJ
ADS-K	$F(2,139) = 3,36$ * ( $R^2 = 0,046$ )	0,038	16,31 (8,40)	12,88 (8,40)	17,71 (9,23)
Sind Sie mit Ihren Schlafgewohnheiten zufrieden? <sub>1</sub>	$\chi^2(4) = 2,22$	0,695	2,13 (0,75)	2,00 (0,76)	1,89 (0,76)
Haben Sie Schlafstörungen? <sub>1</sub>	$\chi^2(4) = 8,37$	0,079	2,09 (0,59)	2,29 (0,74)	2,21 (0,62)
Einschlafstörungen <sub>2</sub>	$\chi^2(2) = 5,34$	0,069	0,58 (0,50)	0,37 (0,49)	0,55 (0,50)
Frühes Erwachen <sub>2</sub>	$\chi^2(2) = 2,91$	0,233	0,24 (0,43)	0,12 (0,33)	0,13 (0,34)
Durchschlafstörungen <sub>2</sub>	$\chi^2(2) = 7,81$ *	0,020	0,49 (0,51)	0,29 (0,46)	0,24 (0,43)

Anmerkung.\*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$ . n = 143 1. 1 = „ja“; 2 = „nein“. 2. 0 = nicht genannt. 1 = genannt.

#### 4.2.2 Gesundheitsverhalten im Studienjahresvergleich

Hypothese 8: *Gesundheitsschädigendes Verhalten (Alkohol, Rauchen, geringe Bewegung, usw.) nimmt im Verlauf des Studiums ab und ist somit im ersten Studienjahr stärker ausgeprägt als im zweiten und dritten Studienjahr.*

Im Studienjahresvergleich konnte ein signifikanter Unterschied bei der Menge des konsumierten Alkohols festgestellt werden. Studierende des dritten Studienjahres gaben einen signifikant höheren Alkoholkonsum als die Studierenden des ersten Studienjahres an ( $U = 729,50$ ;  $Z = -2,63$ ;  $p_{1. \text{ zu } 3. \text{ Studienjahr}} = 0,027$ ;  $U = 877,50$ ;  $Z = -0,49$ ;  $p_{2. \text{ zu } 3. \text{ Studienjahr}} = 1,878$ ;  $U = 1033,50$ ;  $Z = -2,71$ ;  $p_{1. \text{ zu } 2. \text{ Studienjahr}} = 0,090$ ; 1 = „ja, sehr viel“, 5 = „nein, gar nicht“) (Abb. 18).



**Abbildung 18: Alkoholkonsum (Menge) im Studienjahresvergleich**

Der Vergleich der Studienjahre zeigte keine signifikanten Unterschiede bei der Häufigkeit von Alkoholkonsum, bei dem Konsum von Getränken mit Koffein und Teein, dem Rauchverhalten, der Einnahme von Medikamenten, ebenso bei der Differenzierung der Medikamente nach Schlafmitteln/Beruhigungsmitteln, Schmerzmitteln, Aufputzmitteln und sonstigen Medikamenten. Des Weiteren sind die Unterschiede bei den Fragen nach der Zufriedenheit mit den Ernährungsgewohnheiten, nach regelmäßigem Essen, der Zufriedenheit mit dem Gewicht und ausreichender Bewegung nicht signifikant.

Im dritten Studienjahr ist die Ernährung tendenziell am ausgewogensten und wird am häufigsten Sport getrieben (Tab. 12).

**Tabelle 12: Gesundheitsverhalten im Studienjahresvergleich**

Frage	Unterschied im Studienverlauf		M (SD) 1. SJ	M (SD) 2. SJ	M (SD) 3. SJ
	Prüfwert	Signifikanz			
Trinken Sie Alkohol? Häufigkeit	H(2) = 4,83	0,089	3,64 (0,99)	3,31 (0,94)	3,29 (0,80)
Trinken Sie Alkohol? Menge	H(2) = 8,13 *	0,017	3,84 (0,83)	3,43 (0,935)	3,34 (0,847)
Trinken Sie häufig Getränke, die Koffein oder Teein enthalten?	H(2) = 0,081	0,960	2,55 (0,18)	2,57 (0,19)	2,63 (0,21)
Rauchen Sie?	Chi <sup>2</sup> (4) = 2,20	0,699	2,55 (0,77)	2,49 (0,79)	2,71 (0,61)
Nehmen Sie Medikamente?	H(2) = 0,162	0,922	3,87 (1,28)	3,84 (1,23)	3,95 (1,14)
Schlafmittel/Beruhigungs- mittel	H(2) = 0,20	0,907	1,71 (2,25)	1,76 (2,35)	1,89 (2,32)
Schmerzmittel	H(2) = 0,32	0,850	1,96 (1,93)	1,82 (2,01)	2,11 (2,26)
Aufputschmittel	H(2) = 0,37	0,833	1,53 (2,26)	1,65 (2,33)	1,84 (2,44)
Sonstige	H(2) = 0,69	0,708	1,55 (1,82)	1,82 (2,12)	1,82 (2,20)
Sind Sie mit Ihren Ernährungsgewohnheiten zufrieden?	H(2) = 0,45	0,800	2,85 (0,95)	2,71 (0,79)	2,79 (1,07)
Ist Ihre Ernährung ausgewogen?	H(2) = 0,532	0,077	2,69 (0,98)	2,71 (0,82)	2,58 (0,98)
Essen Sie regelmäßig?	H(2) = 0,826	0,662	2,27 (0,97)	2,31 (0,92)	2,47 (1,06)
Sind Sie mit Ihrem Gewicht zufrieden?	H(2) = 4,98	0,083	3,16 (1,23)	2,73 (1,22)	2,68 (1,17)
Treiben Sie regelmäßig Sport?	Chi <sup>2</sup> (4) = 8,50	0,075	2,09 (0,85)	2,16 (0,80)	1,68 (0,78)
Bewegen Sie sich ausreichend viel?	Chi <sup>2</sup> (4) = 1,51	0,824	1,84 (0,71)	1,92 (0,70)	1,74 (0,69)

Anmerkung. \*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$ .  $n = 143$ .

#### 4.2.3 Selbstwirksamkeitserwartung und Anwendung von Stressbewältigungsstrategien im Studienjahresvergleich

Hypothese 9: *Die Selbstwirksamkeitserwartung und die Anwendung angemessener Stressbewältigungsstrategien steigern sich über das Studium und sind daher im dritten Studienjahr höher als im ersten und zweiten Studienjahr.*

Weder für die angegebene Selbstwirksamkeit (Abb. 19) noch für die Variable *Stressbewältigungsstrategien* (Abb. 20) ergaben sich signifikante Unterschiede zwischen den Studienjahren (Tab. 13).

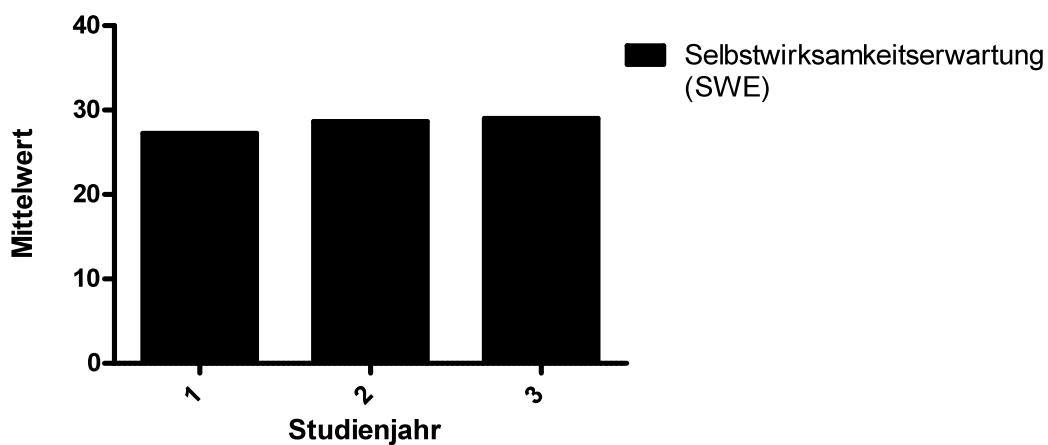


Abbildung 19: Selbstwirksamkeitserwartung im Studienjahresvergleich

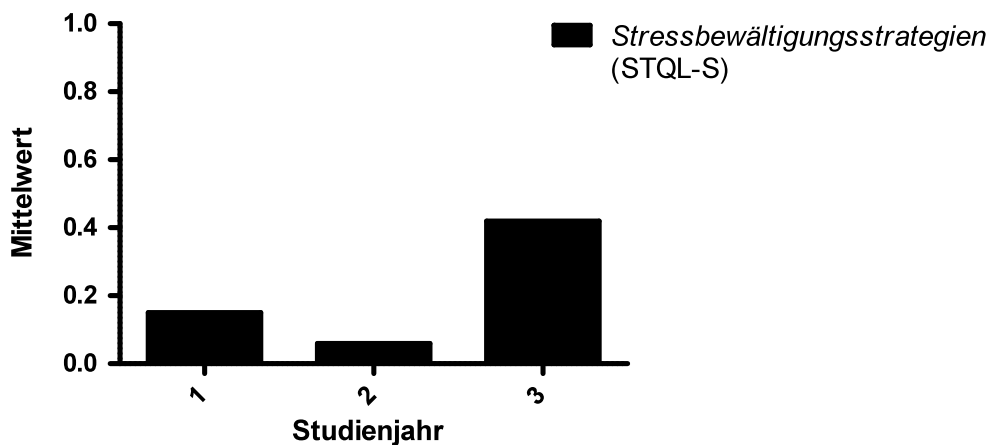


Abbildung 20: Stressbewältigungsstrategien im Studienjahresvergleich

**Tabelle 13: SWE und Stressbewältigungsstrategien im Studienjahresvergleich**

Frage	Unterschied im Studienverlauf Prüfwert	Signifikanz	M (SD) 1. SJ	M (SD) 2. SJ	M (SD) 3. SJ
SWE	$F(2,139) = 2,36$ ( $R^2 = 0,033$ )	0,098	27,24 (4,66)	28,65 (3,53)	29,03 (4,64)
<i>Stressbewältigungsstrategien</i>	$F(2,139) = 0,98$ ( $R^2 = 0,014$ )	0,377	0,15 (1,35)	0,06 (1,01)	0,42 (1,29)

Anmerkung. \*\*  $p < 0,01$ . \*  $p < 0,05$ .  $n = 143$ .

Für die geschlossene Frage bzgl. des Umgangs mit Anspannungen ergab sich kein signifikantes Ergebnis zu Unterschieden zwischen den Studienjahren. Studierende aus unterschiedlichen Jahrgängen unterscheiden sich demnach nicht systematisch hinsichtlich der verwendeten Strategien zur Stressbewältigung. Dies betrifft die Verhaltensweisen Spannungen mit sich selber auszutragen, Spannungen gegenüber Kommilitonen bzw. gegenüber Vorgesetzten zu zeigen, Spannungen nach Hause mitzunehmen, zynische Bemerkungen zu äußern, ebenso wie die Pflege kollegialer Kontakte, Gespräche mit Freunden und Familie, Alkoholgenuss, Ablenkung und Entspannung. Im zweiten Studienjahr wurde tendenziell häufiger als im ersten und dritten Studienjahr sportliche Aktivität als Bewältigungsstrategie angewandt (Tab. 14).

**Tabelle 14: Stressbewältigungsstrategien (STQL-S) im Studienjahresvergleich**

Frage	Unterschied im Studienverlauf Prüfwert	Signifi- kanz	M (SD) 1. SJ	M (SD) 2. SJ	M (SD) 3. SJ
Ich neige eher dazu, Spannung mit mir selbst auszutragen	$\chi^2(2) = 1,68$	0,433	0,75 (0,44)	0,63 (0,49)	0,66 (0,48)
Ich zeige Spannungen v.a. ggü. Kommilitonen	$\chi^2(2) = 1,48$	0,477	0,13 (0,34)	0,20 (0,41)	0,21 (0,41)
Ich zeige Spannungen v.a. ggü. Vorgesetzten	$\chi^2(2) = 1,72$	0,422	0,04 (0,19)	0,00 (0,00)	0,03 (0,16)
Durch Mitnahme der Spannungen nach Hause	$\chi^2(2) = 1,57$	0,456	0,56 (0,50)	0,45 (0,50)	0,55 (0,50)
Durch sportliche Aktivitäten	$\chi^2(2) = 5,12$	0,077	0,51 (0,51)	0,39 (0,49)	0,63 (0,49)
Durch zynische Bemerkungen	$\chi^2(2) = 2,95$	0,229	0,18 (0,39)	0,33 (0,47)	0,24 (0,43)
Durch Pflege kollegialer Kontakte und Gespräche	$\chi^2(2) = 0,25$	0,882	0,25 (0,44)	0,24 (0,43)	0,21 (0,41)
Durch Gespräche mit Freunden und/oder Familie	$\chi^2(2) = 0,92$	0,630	0,80 (0,40)	0,80 (0,41)	0,87 (0,34)
Durch Alkoholgenuss	$\chi^2(2) = 1,29$	0,526	0,11 (0,32)	0,12 (0,33)	0,05 (0,23)
Durch Ablenkung	$\chi^2(2) = 3,58$	0,167	0,64 (0,49)	0,47 (0,50)	0,63 (0,49)
Durch Entspannung	$\chi^2(2) = 1,04$	0,593	0,35 (0,48)	0,37 (0,49)	0,45 (0,50)

Anmerkung. \*\*  $p < 0,01$  \*  $p < 0,05$ .  $n = 143$ .

#### 4.3 Ergebnisse zu Geschlechtsunterschieden

Im folgenden Kapitel werden die Daten in Bezug auf Unterschiede zwischen weiblichen und männlichen Probanden ausgewertet. Allerdings muss man im Blick behalten, dass die Untersuchungsstichprobe aus 128 Frauen und 15 Männern bestand und daher die Aussagen einen stark explorativen Charakter aufweisen.

#### 4.3.1 Geschlechtsunterschiede beim Stresserleben, bei Depressivität und bei Schlafstörungen

Hypothese 10: *Weibliche Psychologiestudierende haben ein höheres Stresserleben und eine höhere Depressivität, wie auch häufiger Schlafstörungen als männliche Studierende.*

Es zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen den weiblichen und männlichen Probanden in Bezug auf das Erleben von Stress erfasst mit dem PSQ und der Variablen *Stress*. Laut den Mittelwerten empfinden Studentinnen von der Tendenz her etwas mehr Stress als ihre männlichen Kommilitonen. Bei Betrachtung der einzelnen Skalen des PSQ bzgl. Geschlechtsunterschieden wird ein signifikanter Unterschied bei der Skala *Anforderungen* deutlich, insofern, dass der Mittelwerte für die weiblichen Probanden höher liegt als der für die Kommilitonen (Tab. 15).

**Tabelle 15: Geschlechtsunterschiede bei PSQ und Stress und Depression**

	Prüfgröße	Signifikanzwert	M (SD) weiblich	M (SD) männlich
PSQ - Gesamt	$t(141) = -0,864$	0,389	55,74 (21,36)	50,67 (22,96)
<i>Anforderungen</i>	$t(141) = 0,092^{**}$	0,010	66,56 (22,90)	49,78 (29,48)
<i>Sorgen</i>	$t(141) = -0,777$	0,438	45,31 (26,67)	39,56 (31,11)
<i>Anspannungen</i>	$t(141) = -0,633$	0,528	56,88 (25,84)	52,44 (24,02)
<i>Freude</i>	$t(141) = -1,104$	0,271	45,78 (21,77)	39,11 (25,18)
ADS-K	$t(141) = 0,191$	0,849	15,38 (9,14)	15,87 (10,70)

Anmerkung.  $^{**} p < 0,01$ ;  $^{*} p < 0,05$ .  $n = 143$ .

Weder für die Depressivität, erfasst mit dem ADS-K (Tab. 15), noch für die Zufriedenheit mit den Schlafgewohnheiten und dem Vorliegen von Schlafstörungen gab es signifikante Unterschiede zwischen männlichen und weiblichen Studierenden (Tab. 16). Bei der Untergliederung der Schlafstörungen ist der Geschlechtsunterschied



bei Einschlafstörungen signifikant, die männlichen Probanden leiden darunter häufiger. Zudem bestehen tendenziell mehr Schlafstörungen bei Männern als bei Frauen.

**Tabelle 16: Geschlechtsunterschiede bei Schlafgewohnheiten und Schlafstörungen**

Frage	Prüfgröße	Signifikanzwert	Weiblich n=128	Männlich n=15
Sind Sie mit Ihren Schlafgewohnheiten zufrieden?	Chi <sup>2</sup> (2) = 2,94	0,230	89 (69,6%) (zufrieden)	12 (80,0%)
Haben Sie Schlafstörungen?	Chi <sup>2</sup> (2) = 5,83	0,054	83 (64,8%)	14 (93,3%)
Einschlafen	Chi <sup>2</sup> (1) = 5,89	0,015	60 (46,9%)	12 (80,0%)
Durchschlafen	Chi <sup>2</sup> (1) = 0,19	0,666	44 (34,4%)	6 (40,0%)
Frühes Erwachen	Chi <sup>2</sup> (1) = 1,23	0,268	105 (81,3%)	1 (6,7%)

Anmerkung. \*\*  $p < 0,01$  \*  $p < 0,05$ . n = 143.

#### 4.3.2 Geschlechtsunterschiede bezüglich Gesundheitsverhalten

Hypothese 11: *Weibliche Psychologiestudierende nutzen weniger gesundheitsschädigende Verhaltensweisen als ihre männlichen Kommilitonen.*

Studentinnen konsumierten signifikant seltener und weniger Alkohol als die männlichen Studierenden und rauchten signifikant seltener. Die Auswertung der weiteren Fragen bezogen auf das Gesundheitsverhalten ergab keine signifikanten Geschlechtsunterschiede. Dies betrifft die Medikamenteneinnahme, die Zufriedenheit mit den Ernährungsgewohnheiten, die Ausgewogenheit der Ernährung, das regelmäßige Essen, die ausreichende Bewegung und das regelmäßige Sporttreiben (Tab. 17). Tendenziell sind der Verzehr von Teein und Koffein enthaltenden Getränken und die Zufriedenheit mit dem Gewicht bei den männlichen Probanden höher.

**Tabelle 17: Geschlechtsunterschiede beim Gesundheitsverhalten**

Frage	Prüfwert	p	Weiblich M (SD)	Männlich M (SD)
Trinken Sie Alkohol? Häufigkeit „sehr häufig“	U = 649,50; Z = - 2,16 *	0,031	3,48 (0,90) 0,8%	2,80 (1,21) 20,0%
Trinken Sie Alkohol? Menge „Sehr viel“	U = 632,50; Z = - 2,29 *	0,022	3,62 (0,86) 0,8%	2,93 (1,16) 13,3%
Rauchen Sie? „regelmäßig“	Chi <sup>2</sup> (2) = 7,91 *	0,019	2,61 (0,70) 12,5%	2,13 (0,99) 40,0%
Trinken Sie häufig Getränke, die Koffein oder Teein enthalten? „Sehr viel“	U = 680,00; Z = - 1,90	0,058	2,64 (1,32) 26,6%	1,93 (0,88) 33,3%
Nehmen Sie Medikamente? „Sehr oft“	U = 749,00; Z = - 1,46	0,144	3,82 (1,23) 7,0%	4,20 (1,27) 6,7%
Sind Sie mit Ihren Ernährungsgewohnheiten zufrieden? „sehr“	U = 891,50; Z = - 0,48	0,634	2,79 (0,94) 4,7%	2,67 (0,98) 6,7%
Ist Ihre Ernährung ausgewogen? „sehr“	U = 828,50; Z = - 0,91	0,362	2,63 (0,92) 9,4%	2,87 (0,99) 6,7%
Essen Sie regelmäßig? „immer“	U = 853,00; Z = - 0,74	0,460	2,30 (0,97) 21,9%	2,53 (1,06) 13,3%
Sind Sie mit Ihrem Gewicht zufrieden? „sehr“	U = 698,00; Z = - 1,79	0,073	2,94 (1,23) 9,4%	2,33 (1,05) 20,0%
Bewegen Sie sich ausreichend viel? „regelmäßig“	Chi <sup>2</sup> (2) = 1,59	0,453	1,84 (0,69) 32,8%	1,73 (0,80) 46,7%
Treiben Sie regelmäßig Sport? „regelmäßig“	Chi <sup>2</sup> (2) = 2,66	0,264	2,01 (0,82) 32,8%	1,93 (0,96) 46,7%

Anmerkung. \*\* p < 0,01 \* p < 0,05. n = 143.

#### 4.3.3 Geschlechtsunterschiede in der Selbstwirksamkeitserwartung und der Verwendung von Stressbewältigungsstrategien

Hypothese 12: *Die weiblichen Studierenden haben eine höhere Selbstwirksamkeitserwartung und nutzen mehr angemessene Stressbewältigungsstrategien als ihre männlichen Kommilitonen.*

Bei der mit dem SWE erfassten Selbstwirksamkeitserwartung gibt es keinen signifikanten Unterschied zwischen den weiblichen und männlichen Studierenden. Der Unterschied zwischen dem Gesamtwert der Frauen und Männern bei der Variablen *Stressbewältigungsstrategien* ist ebenfalls nicht signifikant (Tab. 18).

**Tabelle 18: Geschlechtsunterschiede beim SWE und der Variable Stressbewältigungsstrategien**

	Prüfgröße	p	Weiblich M(SD)	Männlich M(SD)
Selbstwirksamkeitserwartung	t(141) = 0,17	0,866	28,05 (4,30)	28,27 (6,70)
<i>Stressbewältigungsstrategien</i>	t(141) = 1,53	0,127	0,24 (1,20)	- 0,27 (1,34)

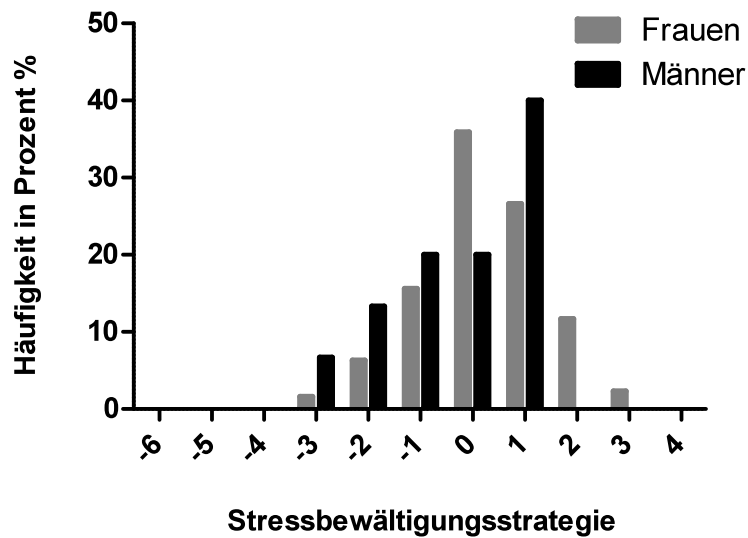
Anmerkung. \*\*  $p < 0,01$ . \*  $p < 0,05$ .  $n_w = 128$ ;  $n_m = 15$ .

Die Betrachtung der einzelnen Bewältigungsmöglichkeiten verdeutlichte folgende signifikante Unterschiede. 55,5% der Frauen nahmen gegenüber 20,0% der Männer Spannungen mit nach Hause ( $p = 0,02$ ); 85,2% der weiblichen Studierenden bauten Spannungen durch Gespräche mit Freunden und Familie ab, dagegen gaben dies 46,7% der männlichen Kommilitonen an ( $p = 0,001$ ).

Es bestanden keine signifikanten Geschlechtsunterschiede bei den Stressbewältigungsformen Spannungen mit sich selber auszutragen ( $p = 0,439$ ), Spannungen gegenüber Kommilitonen ( $p = 0,930$ ) bzw. gegenüber Vorgesetzten ( $p = 0,894$ ) zu zeigen, sowie sportliche Aktivitäten ( $p = 0,977$ ), zynische Bemerkungen ( $p = 0,599$ ), Pflege kollegialer Kontakte ( $p = 0,966$ ) oder Alkoholgenuss ( $p = 0,062$ ). Das gleiche gilt für Ablenkung ( $p = 0,110$ ) und Entspannung ( $p = 1,00$ ).

Bei den weiblichen Studierenden wendeten 40,6% mehr angemessene als unangemessene Strategien an (Addition aus Abb. 21: 1: 26,6%, 2: 11,7%, 3: 2,3%). 35,9% der Studentinnen gebrauchten genauso viele angemessene wie unangemessene Stressbewältigungsstrategien nur 23,5% der Studentinnen gaben mehr unangemessene Strategien an (Addition aus Abb. 21: -1: 15,6%, -2: 6,3%, -3: 1,6%). 40,0% der männlichen Studierenden nutzten mehr angemessene Strategien,

bei 20,0% der Männer ist die Verwendung von angemessenen und unangemessenen Verhaltensweisen gleich häufig. Allerdings nannten 40,0% (Addition aus Abb. 21: -1: 20,0%, -2: 13,3%, -3: 6,7%) der männlichen Psychologiestudierenden mehr unangemessene Stressbewältigungsstrategien.



**Abbildung 21: Geschlechtsunterschiede bei angemessenen und unangemessenen Stressbewältigungsstrategien**

## 5. Diskussion

Grundüberlegung der vorliegenden Untersuchung war die Betrachtung von Stresserleben, dessen Auswirkung auf die psychische Gesundheit und Lebensqualität und die Zusammenhänge zu Gesundheitsverhalten, Stressbewältigungsstrategien und der Selbstwirksamkeitserwartung. Nach Sichtung und Beschreibung der Literatur zum bisherigen Kenntnisstand und Darstellung der Ergebnisse aus der vorliegenden Untersuchung sollen im folgenden Kapitel diese Ergebnisse mit denen aus der Literatur diskutiert werden. Die zu den Zusammenhängen aufgestellten Hypothesen sollen hier beantwortet werden.

### 5.1 Stresserleben, Depressivität, Gesundheitsverhalten, Stressbewältigungsstrategien und Selbstwirksamkeitserwartung bei Psychologiestudierenden

#### Stress

Die Variable *Stress* setzt sich aus Fragen nach dem Arbeitsanfall, dem Zeitdruck sowie der Erholungszeit und -möglichkeit zusammen. Im Einzelnen gaben 10,5% der Psychologiestudierenden an, sich sehr durch den Arbeitsanfall überlastet zu fühlen, im Gegensatz dazu fühlten sich 5,6% gar nicht belastet. Es fühlten sich 27,3% ständig unter Zeitdruck, ein sehr seltenes Wahrnehmen von Zeitdruck trat dagegen nur bei 4,9% der Psychologiestudierenden auf. Nur 9,1% nannten Zeit zur Erholung zu haben, allerdings konnten sich 67,3% erholen, wenn dazu die Möglichkeit gegeben ist. Bei Jurkat et al. (2011) gaben im Vergleich zu dieser Studie bei Verwendung desselben Fragebogens STQL-S Humanmedizin- und Zahnmedizin studierende weniger Überlastung und weniger Zeitdruck an.

Die Daten deuten darauf hin, dass Psychologiestudierende stärker gestresst sind, es ist jedoch schwer einen direkten Vergleich zu ziehen, da die Untersuchungsbedingungen nicht vollständig bekannt sind. Die Probanden dieser Studie wurden während der Klausurenphase untersucht und haben die Fragebögen zuhause am eigenen PC ausgefüllt. Bei den Human- und Zahnmedizin studierenden variierte der Untersuchungszeitpunkt. Für eine Vergleichbarkeit wäre daher eine Untersuchung unter den gleichen Bedingungen anzustreben.

#### Depression und Schlafstörungen

38,5% der Psychologiestudierenden lagen beim Depressionsfragebogen ADS-K oberhalb des Cut-off-Wertes, der auf das Vorliegen einer klinisch relevanten

Depression hinweist. Bei Kohls et al. (2012) waren weniger der Probanden mit 28% der Humanmedizin Studierenden der Ludwig-Maximilians-Universität München und 15% der Humanmedizin Studierenden der Universität Witten/Herdecke beim ADS-K oberhalb des Cut-off-Wertes. Bailer et al. (2008) fanden eine Prävalenz von 6,0% beim „Major depressive Syndrom“ und von 8,1% bei anderen „depressiven Syndromen“ bei Studierenden. Bei Kurth et al. (2007) ergab sich bei der Untersuchung der Studierenden eine Depressionsrate von 15%. Jurkat, Richter et al. (2011) zeigten auf, dass die Arbeitsbelastung einen entscheidenden Risikofaktor für Depressivität darstellt. Die untersuchten Medizinstudierenden, die hohen Arbeitsanfall, starken Zeitdruck, fehlende Zeit zur Erholung und geringe Erholungsmöglichkeit nannten, hatten höhere Depressivitätswerte (BDI).

Als Erklärung für den im Vergleich hohen ADS-K-Wert der vorliegenden Stichprobe kann vermutet werden, dass Selbstbeobachtung und Wahrnehmung von Stimmungsschwankungen bei den Psychologiestudierenden stark ausgeprägt sind. Es bleibt unklar, ob die Selbsteinschätzung in Richtung hoher Angaben bei den Items des ADS-K, der den Zeitraum der letzten beiden Wochen abfragt, eine Momentaufnahme während der stressigen Klausurenphase darstellt oder auf eine länger anhaltende depressive Verstimmung hinweist. Zur Klärung wäre eine erneute Untersuchung außerhalb der Klausurenphase sinnvoll.

Des Weiteren wurden Schlafstörungen betrachtet. Diese stellen einerseits ein Symptom der Depressionen, andererseits als nicht-organische Insomnie ein eigenständiges Krankheitsbild dar und können unabhängig von einer depressiven Gemütslage auftreten. Mit ihren Schlafgewohnheiten war die Mehrheit der Studierenden zufrieden. Bei den von 14% der Befragten angegebenen Schlafstörungen handelte es sich am häufigsten um Einschlafstörungen. Meier et al. (2007) fanden im Unterschied dazu eine Prävalenz von 27% für Schlafstörungen und 11% für Alpträume. Taylor et al. (2011) erhoben Schlafstörungen bei 9,4% der befragten Studierenden, wobei Schlafstörungen signifikant häufiger bei Studierenden mit psychischen Störungen auftraten. Somit liegt die hier gefundene Häufigkeit von Schlafstörungen im Range der genannten Untersuchungen.

#### Freizeit, Freundeskreis und Partnerschaft

Zum Bereich der Lebensqualität zählend wurde die Zufriedenheit mit der Freizeit, dem Freundeskreis und der Partnerschaft ermittelt. Die Befragten waren mit diesen Bereichen insgesamt meist zufrieden. Dies beobachtete auch Augner (2010). 56,6% der Psychologiestudierenden lebten in einer Partnerschaft, mit der 90% zufrieden

waren. Ca. 63% meinten, genügend Zeit für die Beziehung aufzubringen, anderenfalls wurde das Studium als Hauptgrund des Zeitmangels dafür genannt. Bei Kurth et al. (2007) berichteten 39% der Befragten wegen des Studiums zu wenig Zeit für den Partner zu haben. Ein unzufriedenes Beziehungserleben führt wiederum zu einer Mehrbelastung im Studium (Holm-Hadulla et al., 2009) und erhöhtem Stresserleben (Bodenmann et al., 2010).

In der vorliegenden Stichprobe sind Psychologiestudierende mit erhöhtem Stresserleben stärker depressiv, unzufriedener mit ihren Schlafgewohnheiten und haben eine höhere Prävalenz für Schlafstörungen. Bei der differenzierten Betrachtung der Schlafstörungen zeigten sich bei erhöhtem Stresserleben häufiger Einschlafstörungen und frühes Erwachen. Des Weiteren waren Psychologiestudierende mit erhöhtem Stresserleben weniger zufrieden mit ihrem Freundeskreis und ihrer Freizeit, hatten weniger Zeit für ihre Partnerschaft und waren unzufriedener mit dieser. Die Hypothese (1), dass Studierende mit hohem Stresserleben häufiger Depressionen und Schlafstörungen, sowie eine geringere Zufriedenheit mit ihrer Freizeit, ihrem Freundeskreis und ihrer Partnerschaft haben, kann laut diesen Ergebnissen angenommen werden.

Obgleich Korrelationen zwischen erhöhtem Stresserleben und Unzufriedenheit mit der Freizeit, Freundschaft und Partnerschaft vorhanden sind, ist insgesamt die Zufriedenheit mit diesen Bereichen relativ hoch angesiedelt. Ein gewisses Ausmaß an psychischer Belastung scheint also akzeptiert zu werden, ohne dass unmittelbar eine Einschränkung der Lebensqualität, erfasst über die Zufriedenheit in den wesentlichen Lebensbereichen, empfunden wird. Die Lebensqualität scheint Perioden akuter Belastung zu überdauern und wird wahrscheinlich erst bei chronischem Stress negativ beeinflusst. Zu berücksichtigen ist, dass das Konstrukt Lebensqualität nicht unabhängig von den Konstrukten Stresserleben und Depressivität gesehen werden kann, so dass Zusammenhänge impliziert sind.

Der PSQ und die Variable *Stress* erheben in dieser Studie beide das Stresserleben und korrelieren auch signifikant miteinander. Es treten jedoch bei den Korrelationen mit den Items Einschlafstörungen (PSQ) und Zufriedenheit mit der Partnerschaft (*Stress*) nur bei einem der beiden Stressmaße Signifikanzen auf. Eine Erklärung könnte sein, dass beim PSQ im Gegensatz zu der Variablen *Stress* sowohl die Wahrnehmung äußerer Stressoren als auch die interne Stressreaktion, wie auch die positive Emotion

Freude mit z.B. „Sie sind voller Energie.“, „Sie haben Spaß.“ oder „Sie fühlen sich sicher und geschützt.“ beinhaltet sind.

### Gesundheitsverhalten

In dieser Studie nannten 14,7% einen häufigen Alkoholkonsum und 11,9% eine erhöhte Alkoholmenge im Unterschied zu der Studie von Meier et al. (2007), die einen Alkoholmissbrauch von 20,2% bei Studierenden fand. Bei Sebens et al. (2012) konsumierten 26,9% der deutschen Studierenden häufig Alkohol. Die geringeren Prozentzahlen der vorliegenden Untersuchung lassen sich wahrscheinlich durch die hohe Anzahl an weiblichen Studierenden erklären (Raiser & Bartsch, 2010). Getränke mit Teein oder Koffein wurden von 53,2% der Probanden dieser Studie konsumiert.

Die Angaben zum Rauchverhalten mit 28,7% Rauchern („regelmäßig“, „gelegentlich“) sind vergleichbar mit 29,0% der Zahnmediziner und 15,9% der Humanmediziner bei Jurkat et al. (2011), 22,6% rauchenden Studierenden bei Meier et al. (2007) und 23,0% rauchenden Zahnmedizinistudenten bei Gordon et al. (2010). Bei Timmins et al. (2011) wurde mit 36,6% der irischen Studierenden und bei Xiang et al. (1999) mit 37,7% der chinesischen Studierenden ein deutlich höherer Nikotinkonsum ermittelt. Möglicherweise bestehen hier kulturelle Unterschiede bezüglich des Rauchverhaltens.

16,8% der Studierenden nahmen regelmäßig Medikamente ein, dabei wurden am häufigsten Schmerzmittel, dann sonstige Medikamente, folgend von Schlaf- und Beruhigungsmitteln und Aufputzmitteln genutzt. Der hohe Anteil der verwendeten Analgetika könnte durch stressbedingte Kopfschmerzen verursacht sein. Bei der Einnahme sonstiger Medikamente könnte es sich bei dieser Altersgruppe und dem hohen weiblichen Anteil um orale Kontrazeptiva handeln, wobei dafür die Angabe der Medikamenteneinnahme wiederum gering ist. Zwecks besserer Interpretierbarkeit wäre es daher sinnvoll in Folgestudien die Fragen zu spezifizieren und die Gründe für eine Einnahme zu eruieren. Als Ursache für Medikamenteneinnahme nannten Atwoli et al. (2011) bei seiner Stichprobe Stressabbau (60,8%) und Umgang mit Problemen (38,9%) bei einer studentischen Stichprobe.

Bei der Betrachtung des Themenkomplexes Ernährung wird deutlich, dass 24,5% der Studierenden wenig zufrieden mit ihren Ernährungsgewohnheiten waren, 21,0% sich nicht ausgewogen ernährten und 14% kein regelmäßiges Essverhalten hatten. Ein Drittel der Befragten waren mit ihrem Gewicht nicht zufrieden, wobei der BMI nur bei 21,74% außerhalb des Normbereichs lag (<18; >25). Mit ihrem Anteil an Bewegung war ein Großteil der Studierenden zufrieden, allerdings antworteten noch 17,5% sich



nicht ausreichend zu bewegen und 34,3% keine regelmäßigen sportlichen Aktivitäten auszuführen.

Der Konsum von Cola, Kaffee und Schwarztee, sowie die Einnahme von Medikamenten waren bei Studierenden mit hohem Stresserleben erhöht. Weiterhin wurden bei erhöhtem Stresserleben eine geringe Zufriedenheit mit den Ernährungsgewohnheiten, ein unausgewogener Ernährungsstil, unregelmäßige Essenszeiten und Unzufriedenheit mit dem Gewicht angegeben.

Die Hypothese zwei, dass gesundheitsschädigende Verhaltensweisen bei der untersuchten Gruppe mit Stress in Zusammenhang stehen, kann demnach für die obigen Aspekte angenommen werden. Diejenigen, die starkes Stresserleben haben, reagieren eventuell in diesem Bereich mit Verhaltensmustern, die sie bereits vor dem Studium hatten. Möglicherweise können sie im Studium erlernte Inhalte aus der Verhaltensmedizin unter Belastung nicht in konkretes Verhalten bzw. in Verhaltensänderungen umsetzen.

Es ist interessant, dass zwischen Stresserleben und zentralen Aspekten des gesundheitsschädigenden Verhaltens, wie dem Alkoholkonsum, Rauchen und der Bewegung keine signifikanten Korrelationen zu finden sind. Da das Alkohol- und Rauchverhalten auch im Vergleich zu den Quellen seltener war, könnte dies mit der großen Anzahl an Frauen und mit einem Studienfach aus dem Bereich der Heilberufe zusammenhängen.

### Stressbewältigung

Zum Thema des Umgangs mit Stress ergab sich bei den offenen Angaben zu Stressbewältigungsstrategien, dass Gespräche und Treffen mit Freunden/Vertrauenspersonen, körperliche Tätigkeiten, wie z.B. Sport, geistige Beschäftigung, wie z.B. Lesen, Malen und Musizieren und Ablenkung am häufigsten genannt wurden. Bei der Auswertung der angegebenen Stressbewältigungsstrategien bei der Frage mit geschlossenen Antwortkategorien standen ebenso sportliche und soziale Aktivitäten, wie z.B. Pflege kollegialer Kontakte, Gespräche mit Freunden und der Familie und Entspannung im Vordergrund. Diese Strategien werden in dieser Arbeit und in der Literatur (vgl. Kurth et al., 2007) als angemessen bzw. funktional bezeichnet. Als unangemessene bzw. dysfunktionale Strategien werden jene in der geschlossenen Frage häufig angegebenen Verhaltensweisen, wie Spannungen mit nach Hause zu nehmen, in der Umgebung negativ zu äußern, gegenüber den Kommilitonen und den Vorgesetzten zynische Bemerkungen zu machen und

Alkoholgebrauch bezeichnet. Die Strategie *Ablenkung*, die von zwei Drittel der Studierenden genannt wurde, ist weder den funktionalen noch den dysfunktionalen Strategien eindeutig zuzuordnen. Eine Zuordnung ist in Abhängigkeit von den Situationsbedingungen zu sehen. Führt *Ablenkung* beispielsweise zur Prokrastination, dem Aufschieben von anstehenden Tätigkeiten, scheint es sich eher um eine dysfunktionale Strategie zu handeln. Wird *Ablenkung* jedoch bei unkontrollierbaren Stresssituationen wie den letzten fünf Minuten vor einer Klausur verwendet, ist dies eher als funktionales Verhalten einzuordnen. Auch Wilhelm, Erdmann und Kallus (2002) entschieden sich für die Ausklammerung der Kategorie *Ablenkung*. Die Antwortkategorien der geschlossenen Frage wurden bei Differenzierung nach angemessenen und unangemessenen Verhaltensweisen zur Variablen *Stressbewältigungsstrategie* zusammengefasst.

Es zeigte sich, dass Studierende mit erhöhtem Stresserleben signifikant häufiger Spannungen mit nach Hause nahmen, seltener Entspannung nutzten und seltener Gespräche mit Freunden und Familie führten. Die befragten Studierenden, die mehr angemessene Strategien benannten, erlebten weniger Stress. Tendenziell wurde zudem bei erhöhtem Stresserleben häufiger die Pflege kollegialer Kontakte und Gespräche angegeben. Die Hypothese drei, dass Studierende mit hohem Stresserleben eher unangemessene Bewältigungsstrategien nutzen, muss daher insgesamt abgelehnt werden.

Bei dem Zusammenhang Stresserleben und Entspannung stellt sich die Frage, ob sich die Probanden nicht entspannen können, weil sie unter einem zu hohen Stresserleben leiden oder ob sie ein hohes Stresserleben haben, weil sie sich zu wenig entspannen.

Der Umgang mit Stress und seine Auswirkungen wurden von vielen Autoren untersucht. Bei der ebenfalls verwendeten Differenzierung nach funktionalen und dysfunktionalen Strategien gaben bei Jurkat et al. (2010) 33,6% der Medizinstudierenden das Nutzen von angemessenen Stressbewältigungsstrategien, dagegen 30,1% keine Verwendung von angemessenen Strategien an. Bei Misra et al. (2000) wurde am häufigsten als konstruktive Strategie, sich Rat und Hilfe bei anderen Personen zu holen, genannt. Bei Jurkat, Richter et al. (2011) war ein Zusammenhang zwischen der Nutzung funktionaler Stressbewältigungsstrategien und einer geringen Depressivität im ersten Studienjahr ermittelt worden. Es zeigte sich dort, dass Studierende, die das Ausführen sportlicher Aktivitäten und Entspannung angaben, weniger depressiv waren, dagegen bei denjenigen, die Alkoholkonsum und Einnahme von Schlaf- und Beruhigungsmitteln nannten, eine höhere Rate an klinisch relevanten Depressionen bestand. Bei Weigold et al. (2011) nutzten Psychologiestudierende

häufig emotionsorientiertes und vermeidendes Copingverhalten. Zhang et al. (2011) konnte in seiner Untersuchung einen häufigen Gebrauch von passivem Coping bei erhöhtem Stress finden.

In den Quellen wie auch in der vorliegenden Untersuchung wird deutlich, dass ein angemessener Umgang mit Stress in angespannten Situationen nicht immer gelingt. Vielmehr werden bei den Angaben zum Umgang mit stresshaften Situationen zwar angemessene Strategien angegeben, diese scheinen jedoch in Belastungszeiten nur zum Teil abrufbar zu sein. Auffällig ist, dass ein beträchtlicher Teil der Psychologiestudierenden, die in ihrem Studium im Vergleich zu anderen Studiengängen über Stressbewältigung wahrscheinlich einiges erfahren haben, nicht genügend angemessene Stressbewältigungsmaßnahmen verwenden. Es ist die Frage, ob sie zu selbstkritisch sind, um ihr Wissen bei der Bewältigung von Stress einzusetzen oder ob sie unter Belastungen keinen Zugriff auf ihr Wissen haben. Des Weiteren ist die Darbietung der Stressbewältigungsinhalte im Studium möglicherweise eher „anwendungsfern“, so dass eine Umsetzung schwerfällt.

Auffällig ist, dass bei der offen gestellten Frage das Ausüben einer geistigen Beschäftigung häufig genannt wird. Die direkte Frage aus dem STQL-S „Verfügen Sie Ihrer Meinung nach über angemessene Stressbewältigungsstrategien?“ wurde in der Auswertung nicht berücksichtigt, da die Einschätzung einer angegebenen Strategie als angemessen subjektiv unterschiedlich von den Probanden gewesen sein könnte und so die Vergleichbarkeit eingeschränkt gewesen wäre.

### Selbstwirksamkeitserwartung

Insgesamt zeigt sich, dass die Psychologiestudierenden der vorliegenden Studie eine recht hohe Selbstwirksamkeit angeben. Deutlich wird, dass Studierende mit einem hohen Stressempfinden eine geringere Selbstwirksamkeitserwartung als diejenigen mit geringem Stresserleben haben. Diese Zusammenhänge bestätigen die vierte Hypothese und entsprechen den Ergebnissen von Roddenbery et al. (2010). Nach dem Konzept von Bandura (1977) steigt die Überzeugung einer Person eine Situation erfolgreich meistern zu können nach einer positiven Bewältigungserfahrung. Es entsteht eine optimistischere Einstellung gegenüber einer erneuten Situation und damit vermutlich ein geringeres Stresserleben. Allerdings ist diese Richtung durch die Eigenschaften der hier erfassten Daten nicht eindeutig zu belegen. Zimmermann et al. (1992) erwähnen den Zusammenhang von niedriger Selbstwirksamkeitserwartung und Depressivität. Thomasson et al. (2010) fanden einen deutlichen Zusammenhang von problemlösendem Coping und Selbstwirksamkeit. Bray (2007) konnte der

Selbstwirksamkeitserwartung eine erhöhte Bewältigungswahrscheinlichkeit bei Problemen und physischer Aktivität zuschreiben. Die Auswirkungen einer hohen Selbstwirksamkeitserwartung als Ressource können sowohl in der Literatur, wie auch in dieser Studie gesehen werden. Umso entscheidender wäre es die Erkenntnisse deutlicher, z.B. in entsprechenden Seminaren und in weiteren anwendungsorientierten Studien einzubringen, damit die Bedeutung des Konzeptes gefördert wird.

Die Ergebnisse dieses Abschnitts weisen auf die Bedeutung der Anwendung angemessener Stressbewältigungsstrategien hin. Diese scheint insbesondere im Hinblick auf die Prophylaxe von Stressfolgeerscheinungen relevant zu sein. Neben dem erwähnten Kurs „Stressbewältigung“ gibt es bisher im Curriculum der Psychologie in Gießen keine Seminare im regulären Studienverlauf, die Stressbewältigung oder Selbstwirksamkeitserwartung angewandt lehren. Blockseminare zu diesen Themengebieten finden sich im extracurriculären Bereich, müssen jedoch zusätzlich zu den regulären Kursen belegt werden und werden auch nicht mit Credit Points verrechnet.

#### Stressbewältigungskurse

Mit ihren Lernstrategien waren 55,3% der Psychologiestudierenden zufrieden. Das Anbieten eines Stressbewältigungskurses fanden 73,5% der Studierenden sinnvoll, das heißt ein Großteil befürwortet, dass ihnen das Erlernen von angemessenen Strategien zum Umgang mit Stress im Rahmen des Studiums hilfreich sein könnte. Obwohl die Mehrheit das Anbieten eines entsprechenden Kurses unterstützt, würden nur 34,3% an einem solchen Kurs sicher teilnehmen. Psychologiestudierende mit einem hohen Stresserleben zeigten sich signifikant weniger zufrieden mit ihren Lernstrategien, erachteten die Einrichtung eines Kurses als sinnvoll und würden an diesem auch teilnehmen. Daher kann die Hypothese (5) angenommen werden.

In der Untersuchung von Jurkat et al. (2011) gaben mit 58,1% der Humanmedizin- und 56,6% der Zahnmedizin studierenden vergleichsweise weniger der Probanden Interesse an der Teilnahme an einem Stressbewältigungskurs an. Die unterschiedlichen Zahlen können auf ein erhöhtes Bedürfnis nach Stressbewältigungskursen oder aber auch auf das höhere Bewusstsein für die Wichtigkeit von gutem Umgang mit Stress hindeuten.

Es gibt verschiedene Kursangebote zur besseren Stressbewältigung, Beispiele dafür sind die Vermittlung von Sport- und Entspannungsübungen (Caldwell et al., 2010), Meditation und Yoga (Malathi et al., 1999), Achtsamkeitstraining (Warnecke et al., 2011), Interventionsprogramme zur Selbstwirksamkeit (Ando, 2011),

Stressmanagementtraining (Bragard et al., 2010) und Lern- und Stressbewältigungskurse (Jurkat et al., 2012). Die Wirksamkeit unterstützen verschiedene Untersuchungen an SchülerInnen und Studierenden (Warnecke et al., 2011). In weiteren Untersuchungen wurde nachgewiesen, dass die Aufmerksamkeit, die akademischen Leistungen, die interpersonellen Beziehungen, das Entspannungsvermögen, die Selbstsicherheit und die Selbstwirksamkeit verbessert, sowie die Angst, das Stresserleben, die Depressivität und das Burnoutisiko reduziert wurden (Caldwell et al., 2010; Malathi et al., 1999; Warnecke et al., 2011; Ando, 2011; Bragard et al., 2010). Bei der Evaluation des Pilotprojekts „Stressbewältigung im Medizinstudium“ (Jurkat et al., 2012) an der Justus-Liebig Universität Gießen zeigte sich ein signifikantes Absinken der Stressbelastung, der Unzufriedenheit und der Depressivität nach Teilnahme an Praxiskursen zur Stressbewältigung. Das Einbeziehen von einerseits Erfahrungsaustausch und andererseits Vermittlung von Lern- und Entspannungsstrategien scheint zielführend. Weiterhin könnten spezielle Strategien von Studierenden aus höheren Semestern bei Prüfungsvorbereitungen und dem Anfertigen von Arbeiten, wie z.B. der Bachelorarbeit helfen. Diese Arbeit wurde im Zusammenhang mit der Einführung eines Stressbewältigungsprogrammes initiiert, in dem pro Semester acht Studierende des Masterstudienganges Psychologie zum Coach für KommilitonInnen ausgebildet werden sollen. Dabei hat ein Coach fächerübergreifend zwei Klienten. Im Resultat wird es jedoch als sinnvoll erachtet, einen Kurs für Psychologiestudierende als Teilnehmende anzubieten, der auch eine höhere Kapazität bieten sollte.

## **5.2 Vergleich der Studienjahre**

### Stresserleben

In dieser Untersuchung empfanden sich die Studierenden des zweiten Studienjahres bei Erfassung des Stresserlebens mit dem PSQ signifikant weniger gestresst als die der beiden anderen Studienjahre. Die sechste Hypothese, dass ein höheres Stresserleben im ersten und dritten und ein niedrigeres im zweiten Studienjahr erwartet wird, kann dementsprechend angenommen werden.

Auch bei der Betrachtung der Einzelskalen des PSQ hatten die Psychologiestudierenden im zweiten Studienjahr signifikant weniger Nennungen bei *Sorgen* und *Anspannungen* als die der beiden anderen Studienjahren. Die höchsten Werte bei *Sorgen* und *Anforderungen* hatten die Studierenden des dritten Studienjahres. Die Nennungen zu *Anforderungen* waren ebenfalls im zweiten

Studienjahr am geringsten, allerdings war dieser Unterschied nur zum dritten Studienjahr signifikant.

Bei dem Vergleich bezogen auf die Variable *Stress* entstehen keine signifikanten Unterschiede, jedoch zeigt sich ein den zuvor beschriebenen Skalen ähnliches Muster mit einem geringeren Wert der angegebenen Stressbelastung im zweiten Studienjahr und einem höheren Wert im dritten Studienjahr. Hier kann daher die sechste Hypothese nur unter Vorbehalt angenommen werden. Bei der Untersuchung der Variablen *Stress* auf Itemebene können ebenfalls keine signifikanten Unterschiede im Studienjahresvergleich festgestellt werden.

Auch Misra et al. (2000) fanden eine Abhängigkeit des Stresserlebens von dem Studienzeitpunkt. Einerseits bestanden zu Beginn des Studiums höhere Werte durch Veränderungen und Konflikte und andererseits traten bei Studierenden in höheren Semestern höhere Werte durch Druck und selbstinduzierten Stress auf. Radcliffe et al. (2003) erkannten bei ihrer Untersuchung an Psychologiestudierenden, dass Übergangsphasen zu den Gründen für Stress gehören. Insbesondere am Beginn eines Studiums entsteht Belastung aufgrund der Änderungen der Lebensgewohnheiten durch den Übergang von Schule zu Studium. Im Unterschied dazu sahen Stock et al. (2001) einen Anstieg der erlebten Belastung im Studienverlauf. Polychronopoulou et al. (2009) differenzieren insofern, dass sie einen Rückgang von Stresserleben durch Arbeitsaufwand und eine Zunahme durch z.B. Vernachlässigen des Privatlebens am Ende des Studiums beobachteten. Dahlin et al. (2005) und Polychronopoulou et al. (2005) fanden in eine ähnliche Richtung weisende Ergebnisse mit einer Abnahme der Belastung durch Studienstoff und veränderte Lebensbedingungen im Verlauf des Studiums, hingegen eine Zunahme der Belastung durch Unklarheit der beruflichen Zukunft zum Ende des Studiums.

Die neue Situation durch das Studium in einer fremden Umgebung und durch das Bachelorsystem, bei dem von Anfang an auf gute Leistungsnachweise zu achten ist, scheint die Studierenden des ersten Studienjahres in dieser Studie im Gegensatz zu denen des zweiten Studienjahres stärker zu beeinträchtigen. Die Studierenden des dritten Studienjahres stehen mit der Erstellung der Bachelorarbeit vor einer größeren eigenständigen Arbeit und dem damit verbundenen Zeitmanagement. Sie haben zusätzlich Entscheidungen für die Zukunft bzgl. Arbeitsplatz oder Masterstudiengang zu treffen. Es ist nachvollziehbar, dass im zweiten Studienjahr, in dem die Studierenden weniger Sorgen, Anspannungen und Anforderungen verspüren, verstärkt positive Gefühle wie Freude empfunden werden. Im zweiten Studienjahr scheinen die Studierenden im Verhältnis weniger durch die Studienanforderungen belastet zu sein.

Zum Zeitpunkt der Untersuchung bestanden für alle drei Studienjahre gleiche Grundvoraussetzungen in Bezug auf Prüfungsbedingungen. Hinzuzufügen ist, dass seit Einführung des Bachelorstudienganges Weiterentwicklungen erfolgten, wie z.B. eine Umstrukturierung des Klausurenplans im Sommersemester 2008, der die Klausuren in Seminaren reduzierte. Zudem wurden Ausgleichsprüfungen eingeführt und die Möglichkeit geschaffen zwei Module bzw. Noten aus der Gesamtnote auszuklammern. Des Weiteren bestand ab Dezember 2009 die Möglichkeit eine Prüfungsanmeldung bzw. –abmeldung bis 10 Tage vor einer Prüfung vorzunehmen. Die Studierenden des dritten Studienjahres dürften in ihrem eigenen ersten Studienjahr eine höhere Belastung durch z.B. erhöhte Klausurendichte gehabt haben. Es wäre daher interessant gewesen den ersten Bachelorstudienjahrgang nach Einführung der neuen Studienordnung in einer Längsschnittuntersuchung über die Studienjahre hinweg zu untersuchen.

#### Depressionen und Schlafstörungen

Studierende des dritten Studienjahres hatten die höchsten Depressionswerte, worauf diejenigen des ersten und schließlich des zweiten Studienjahres folgten. Der Unterschied zwischen den Studierenden des zweiten und dritten Studienjahres ist signifikant, so dass noch einmal deutlich wird, dass die äußere Lebenssituation, d.h. einerseits die Umstellungsphase bewältigt und andererseits keine Sorgen vor der Zukunft zu haben, deutliche Auswirkung auf den Stimmungszustand hat. Bei den zum Vergleich herangezogenen Studien zu Depressivität im Studienverlauf sind die Ergebnisse uneinheitlich. Während bei Dyrbye et al. (2006a) der Anteil von Studierenden der Medizin mit Depressionen im Studienverlauf abnahm, nahmen bei Stock et al. (2001) Depressionen im Verlauf des Studiums bei Studierenden unterschiedlicher Fachrichtungen zu. Bei Jurkat, Richter et al. (2011) ergaben sich bei Medizinstudierenden keine Unterschiede zwischen Studienanfängern und Studierenden in fortgeschrittenem Semester. Diese unterschiedlichen Ergebnisse könnten im Studiendesign begründet sein, z.B. zu welchem Zeitpunkt im Studienjahr die Erhebung stattfand. Interessant wäre ein Hinzuziehen von Daten der Psychologiestudierenden aus Zeiten des Diplomstudienganges um zu klären, ob die hohen Depressionswerte typisch für die untersuchte Studentengruppe sind (vgl. Helle, 2007). Dies konnte in der vorliegenden Studie nicht integriert werden, da der Diplomstudiengang in Gießen seit einigen Jahren von dem Bachelor/Master-System abgelöst wurde und nur noch wenige Diplomstudierende an der Universität verblieben

waren, bei denen es sich vermutlich um Langzeitstudierende handelte und daher diese Stichprobe als nicht repräsentativ erachtet wurde.

Weiterhin wurden Schlafgewohnheiten und Schlafstörungen im Studienjahresvergleich betrachtet. Hier zeigten sich mit Ausnahme von Durchschlafstörungen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Studienjahren. Studierende im dritten Studienjahr hatten weniger Durchschlafstörungen als Studierende im ersten Studienjahr. Ein Grund hierfür könnte sein, dass zu Studienbeginn eine Unsicherheit oder eine Überforderung mit dem Studium den Schlaf stören. Tendenziell traten Einschlafstörungen im 1. Studienjahr am häufigsten auf. Die Hypothese (7), dass Depressionen und Schlafstörungen im ersten und dritten Studienjahr häufiger sind als im zweiten Studienjahr muss bzgl. Schlafstörungen und bzgl. Depressionen zum Teil verworfen werden.

### Gesundheitsverhalten

Das Gesundheitsverhalten betreffend zeigte sich eine Zunahme der konsumierten Alkoholmenge über die Studienjahre, wobei der Unterschied zwischen dem ersten und dritten Studienjahr signifikant ist. Betreffend der Häufigkeit des Alkoholkonsums lassen sich keine Unterschiede im Studienjahresverlauf finden. Aussagen zu dem Konsum von Alkohol über die Studienjahre findet man in den Vergleichsuntersuchungen nicht, Tremblay et al. (2010) betrachteten jedoch den Alkoholkonsum während eines Semesters. Hier zeigte sich ein stärkerer Konsum zu Semesterbeginn, sowie an Wochenenden und Feiertagen und ein geringerer Konsum in Klausurenphasen.

Bei der Betrachtung des Rauchverhaltens ergaben sich keine signifikanten Unterschiede beim Vergleich der Studienjahre, ebenso konnte bei Timmins et al. (2011) keine klare Entwicklung des Rauchverhaltens deutlich werden. Hier gaben Studierende aus dem zweiten und vierten Studienjahr an mehr geraucht zu haben als Studierende aus dem dritten Studienjahr. Caldeira et al. (2012) konnte über das Studium bei bereits rauchenden Studierenden häufiger eine Zunahme des Rauchverhaltens und seltener eine Abnahme des Rauchverhaltens ermitteln.

Der Konsum von Getränken mit Teein und Koffein und der Medikamentenkonsum im allgemeinen, wie auch bei Aufgliederung der Medikamente zeigen nicht signifikante Ergebnisse im Studienjahresvergleich. Auch in der Literatur werden für diesen Bereich überwiegend keine Unterschiede über die Studienjahre genannt. Bei Herman et al. (2011) wurde eine Abnahme bei dem Gebrauch von Aufputzmitteln über die ersten drei Studienjahre deutlich.



Es ergeben sich keine signifikanten Unterschiede beim Themenkomplex Ernährung, jedoch Tendenzen bezüglich der Ausgewogenheit der Ernährung und dem regelmäßigen Sport treiben. Im dritten Studienjahr wird tendenziell die ausgewogenste Ernährung und das häufigste Sport treiben angegeben. Anscheinend wird sich im Verlauf des Studiums mehr Zeit für als notwendig erachtete sportliche Aktivitäten genommen. Möglicherweise ist in den ersten Semestern der zeitliche Aufwand zur Vor- bzw. Nachbereitung von Kursen so groß, dass weniger Zeit für eigene Interessen bleibt.

Die Hypothese (8), dass gesundheitsschädigendes Verhalten im Verlauf des Studiums abnimmt, muss bezüglich Alkoholkonsum verworfen werden. Der Hypothese entspricht, dass im dritten Studienjahr mehr sportliche Betätigung und höhere Ausgewogenheit der Ernährung angegeben wurde, wobei hier lediglich Tendenzen vorliegen. Bei Stock et al. (2001) zeigte sich eine positive Entwicklung über die Studienjahre in den Bereichen der gesundheitsbezogenen Einstellungen, wie z. B. des Gesundheitsbewusstseins und Bewegungsbewusstseins. Insgesamt zeigen sich in der Literatur wie auch in dieser Studie keine klaren Entwicklungen in Richtung einer Zunahme oder Abnahme von gesundheitsschädigendem Verhalten über das Studium hinweg.

#### Selbstwirksamkeitserwartung und Stressbewältigungsstrategien

Bei dem Vergleich der Studienjahre bestehen weder bezüglich der Selbstwirksamkeitserwartung noch bezüglich der Variablen *Stressbewältigungsstrategien* signifikante Unterschiede.

Der Vergleich auf Itemebene zum Umgang mit Stress zeigt geringe nicht signifikante Unterschiede zwischen den Studienjahren. Tendenziell werden im zweiten Studienjahr am häufigsten sportliche Aktivitäten als Stressbewältigungsstrategie gegen Spannungen angewandt, darauf folgen das erste und dritte Studienjahr.

Die Hypothese (9), dass sich die Anwendung angemessener Stressbewältigungsstrategien und die Selbstwirksamkeitserwartung über das Studium hinweg steigern und so im dritten Studienjahr am höchsten sind, muss verworfen werden. Im Vergleich dazu zeigte sich bei Jurkat, Richter et al. (2011), dass Medizinstudierende im ersten Semester mehr unangemessene Stressbewältigungsstrategien nutzten als Studierende im siebten Fachsemester, gleichzeitig bestand im ersten im Gegensatz zum siebten Fachsemester ein Zusammenhang zwischen der Verwendung dysfunktionaler Strategien und Depressivität. Es wurde vermutet, dass bis zum siebten Fachsemester funktionale

Copingstrategien erlernt worden waren bzw. Studierende mit Schwierigkeiten aus dem Studium ausgeschieden waren.

Leider liegen zur Selbstwirksamkeit keine Vergleichsuntersuchungen unter Einbeziehung des Studienverlaufs vor. Es ist die Frage, ob die Entwicklung einer höheren Selbstwirksamkeitserwartung ein länger andauernder Prozess ist und daher zwischen den untersuchten Studienjahren keine deutlichen Unterschiede gesehen werden können, die sich im weiteren Verlauf noch entwickeln könnten. Beim Blick auf die Itemebene des SWE („Für jedes Problem kann ich eine Lösung finden.“, „Schwierigkeiten sehe ich gelassen entgegen, weil ich meinen Fähigkeiten immer vertrauen kann.“) kann nachvollzogen werden, dass wahrscheinlich eine längere Erfahrungsbasis zur Erlangung einer hohen Selbstwirksamkeit benötigt wird. Auch bei diesem Aspekt wäre eine Längsschnittuntersuchung an den gleichen Studierenden hilfreich.

### **5.3 Geschlechtsunterschiede**

#### Stresserleben, Depressivität und Schlafstörungen

Im Gegensatz zu der von Bailer et al. (2008), Dyrbye et al. (2006a) und Polychronopoulou et al. (2005) beschriebenen höheren Stressprävalenz bei Frauen als bei Männern zeigten sich in dieser Untersuchung keine signifikanten Unterschiede, sondern nur eine Tendenz, dass Studentinnen etwas mehr Stress empfinden als ihre männlichen Kommilitonen. Allerdings konnte bei Betrachtung der Skalen des PSQ ein signifikanter Unterschied zwischen den Geschlechtern bei der Skala *Anforderungen* gefunden werden. Frauen sind durch Anforderungen stärker belastet. Dieser Effekt könnte daher rühren, dass Frauen sich mehr mit ihren Gefühlen auseinandersetzen und aufgrund des Einflusses der kulturell geprägten Geschlechterrolle mit diesen freier und offener umgehen (Cahir & Morris, 1991). Das könnte dazu führen, dass Frauen Stress bewusster wahrnehmen als Männer und sich dann intensiver mit der Problematik beschäftigen.

Ebenso konnten keine signifikanten Unterschiede die Depressivität betreffend erfasst werden. Dieses Ergebnis erhielten auch Al-Turkait et al. (2011) und Bailer et al. (2008). Dagegen fanden Jurkat et al. (2011) und Verger et al. (2009) eine höhere Prävalenz an psychischen Störungen bei Studentinnen als bei Studenten.

Weiterhin zeigten sich keine signifikanten Unterschiede bzgl. Schlafstörungen und bzgl. Schlafgewohnheiten. Die entsprechende Hypothese (10), dass weibliche Psychologiestudierende ein höheres Stresserleben, eine höhere Depressivität und

häufiger Schlafstörungen haben, konnte also nicht bestätigt werden. Bei einer Differenzierung der Schlafstörungen fanden sich signifikante Unterschiede bei den Einschlafstörungen, die befragten Männer hatten mehr Probleme mit dem Einschlafen. Insgesamt bestehen tendenziell häufiger Schlafstörungen bei den Probanden als bei den Probandinnen. Diese Ergebnisse stehen in einem gewissen Widerspruch zu der oben genannten tendenziell stärker erlebten Belastung der Frauen und weist in Richtung des Vorhandenseins möglicherweise günstigerer Kompensation durch die weiblichen Studierenden. Zudem ist dieses Ergebnis ungewöhnlich bei einem Vergleich mit der Normalbevölkerung, in der mehr Frauen als Männer unter Schlafstörungen leiden. Dieses könnte ein Hinweis auf Fehler durch die Stichprobenverzerrung sein.

### Gesundheitsverhalten

Beim Gesundheitsverhalten zeigte der Geschlechtervergleich, dass Psychologiestudentinnen signifikant seltener und geringere Mengen Alkohol konsumierten, sowie weniger rauchten als ihre Kommilitonen. Hypothese (11) kann daher angenommen werden. Auch in der Literatur können Geschlechtsunterschiede bei Studierenden bzgl. des Nikotinkonsums und des Alkoholkonsums gefunden werden. So gaben in der Studie von Xiang et al. (1999) keine der weiblichen Studierenden im Vergleich zu 37,7% der männlichen Studierenden einen Nikotinkonsum an. Im Gegenteil hierzu gaben bei Goldfield et al. (2008) Studenten seltener an zu rauchen als ihre Kommilitoninnen. Bei Mezquita et al. (2010) und Tremblay et al. (2010) zeigte sich ein höherer Alkoholkonsum auf Seiten der Männer. Sebens et al. (2012) fanden problematischen Gebrauch von Alkohol im Zusammenhang mit Belastungen bei Studenten in stärkerer Ausprägung als bei Studentinnen. Im Unterschied dazu geben Wempe et al. (2013) einen erhöhten Alkoholkonsum bei hohem Stresserleben nur bei Studentinnen an. Die Befundlage ist somit heterogen und scheint stark von der Stichprobe und möglicherweise Kontextfaktoren wie verwendeten Fragebögen, Zeitpunkt und Bedingungen, unter denen die Daten erfasst wurden, abzuhängen.

Bei der Medikamenteneinnahme, der Ernährung im Allgemeinen und der sportlichen Betätigung wurden keine signifikanten Unterschiede deutlich. Tendenziell trinken Männer mehr Getränke mit Teein und Koffein und sind zufriedener mit ihrem Gewicht. Im Gegensatz zu diesen Ergebnissen fanden Osberg et al. (2012) Unterschiede im Essverhalten zwischen Studentinnen und Studenten. Herman et al. (2011) fanden bei Männern einen höheren Gebrauch an Aufputzmitteln als bei weiblichen

Studierenden und Buckman et al. (2011) einen höheren Marijuana Gebrauch bei Männern als bei Frauen.

Insgesamt sind die Ergebnisse bzgl. des Gesundheitsverhaltens sowohl in der Literatur, in der Alkohol- und Nikotinkonsum häufig untersucht wurden, wie auch in der vorliegenden Studie inhomogen. Auffällig ist, dass der Alkohol- und Nikotinkonsum die einzigen Parameter im Bereich des Gesundheitsverhaltens sind, die in dieser Untersuchung einen signifikanten Unterschied im Geschlechtsvergleich zeigen. Die geringe Anzahl der teilnehmenden Männer muss bei der Bewertung dieser Ergebnisse kritisch gesehen werden.

### Selbstwirksamkeitserwartung und Stressbewältigung

Bei der Selbstwirksamkeitserwartung ist kein deutlicher Geschlechtsunterschied vorhanden, allerdings ist eine Tendenz hin zu einer geringeren Selbstwirksamkeit der Frauen zu erkennen. Auch bei der Betrachtung der Einzelfragen des SWE zeigen sich keine signifikanten Unterschiede. Die Hypothese (12), dass weibliche Studierende eine höhere Selbstwirksamkeitserwartung haben als männliche Studierende muss verworfen werden.

Die Variable *Stressbewältigungsstrategien* zeigt ebenfalls keinen signifikanten Unterschied bezüglich des Geschlechts. Beim Vergleich des nach funktional und dysfunktional differenzierten Bewältigungsverhaltens schnitten die Studentinnen besser ab als ihre Kommilitonen. Während Frauen (40,6%) und Männer (40,0%) gleich häufig mehr angemessene als unangemessene Stressbewältigungsstrategien verwendeten, nutzten Studenten mehr unangemessene (40,0%) Strategien als Studentinnen (23,5%). Bei den Frauen (35,9%) wurden entsprechend häufiger als bei den Männern (20,0%) genauso viele angemessene wie unangemessene Strategien verwendet. Weibliche Studierende bauten gegenüber Studenten signifikant häufiger Spannungen durch Gespräche mit Freunden und Familie ab und nahmen aber auch signifikant häufiger Spannungen mit nach Hause. Der Teil der Hypothese (12), dass weibliche Studierende mehr angemessene Stressbewältigungsstrategien als ihre Kommilitonen nutzen, ist zu bestätigen.

Dies könnte neben der bereits genannten starken Ungleichverteilung des weiblichen und männlichen Anteils in der Stichprobe daran liegen, dass die weiblichen Studierenden zwar einerseits adäquater mit Stress umgehen, dieses aber nicht in ihr Selbstkonzept und ihre Selbstwirksamkeitserwartung als langfristige Stärke integriert haben. Bei einem kritischen Umgang mit sich selbst könnten die Studierenden möglicherweise ihre Selbstwirksamkeit geringer erleben.

Auch Kurth et al. (2007) und Montes-Berges et al. (2007) wiesen daraufhin, dass Frauen als Bewältigungsstrategie häufiger soziale Unterstützung aufsuchen und Männer häufiger Alkohol konsumieren. Jurkat, Richter et al. (2011) fanden bei Medizinstudierenden, dass Studentinnen mehr Spannungen mit nach Hause nehmen als ihre Kommilitonen. Vielleicht haben die Studentinnen eher Vertrauen in gewachsene Bindungen, indem sie die Probleme mit Eltern oder Freunden besprechen und eventuell ihr Ansehen in der Universität wahren wollen. Anzumerken ist, dass die Formulierung „Spannung mit nach Hause nehmen“ mehrdeutig ist, so dass offen bleibt, wie diese Spannungen zuhause bewältigt werden, z.B. ob sie mit dem Partner/der Partnerin besprochen werden.

Bei den Ergebnissen dieses Abschnittes wurde wiederholt der geringe Anteil von nur 10,9% teilnehmenden Männern kritisch angemerkt. Das Verhältnis von Frauen zu Männern in den befragten Studienjahren im Fachbereich Psychologie an der JLU Gießen beträgt 80% zu 20%, so dass der Anteil der männlichen Probanden in dieser Studie noch niedriger ist. Der Grund hierfür bleibt unklar, eine mögliche Erklärung könnte eine höhere Hilfsbereitschaft von Seiten der Frauen sein an der Befragung teilzunehmen. Bei einer erneuten Durchführung der Studie sollte ein angemessener männlicher Anteil rekrutiert werden.

## **5.4 Vergleiche mit Normgruppen**

### Stresserleben

Um die Psychologiestudierenden einordnen zu können, wurden Vergleiche mit Normgruppen vorgenommen, die im Anhang vorzufinden sind. Die Ergebnisse müssen jedoch unter Vorbehalt betrachtet werden, da keine Informationen zu den Normgruppen vorliegen. So sind die für eine Vergleichbarkeit notwendigen Angaben über Alter und Bildungsstand nicht bekannt.

Die Psychologiestudierenden haben ein signifikant höheres Stresserleben im PSQ als die in diesem Test angegebene Normgruppe „gesunde Erwachsene“ und als die Normgruppe „Medizinstudierende“ (Anhang, Tab. 20). Die hohen Stresswerte der Psychologiestudierenden könnten durch Leistungsdruck, Konkurrenz, hohes Lernpensum und mangelnde Zeit für eigene Interessen bedingt sein. Allerdings muss kritisch berücksichtigt werden, dass der Erhebungszeitraum in die Prüfungsphase fiel. Eine Mehrbelastung der Psychologiestudierenden dieser Untersuchung gegenüber der Normgruppe der Medizinstudierenden könnte an der ungewisseren Zukunft liegen. Die

Psychologiestudierenden stehen vor der Situation, sich auf der Grundlage ihrer Abschlussnote in Konkurrenz zu ihren Kommilitonen auf eine beschränkte Anzahl von Masterstudienplätzen bewerben zu müssen. Zudem sehen sie sich mit einem neuen, auch in der Arbeitswelt weitgehend unbekannten Abschluss konfrontiert und eventuell in Rechtfertigungsdiskussionen verwickelt.

### Depressivität

Die Psychologiestudierenden waren nach dem ADS-K stärker depressiv als die „altersentsprechende Normstichprobe“ und die „Bevölkerung“ (Anhang, Tab. 21). Das gleiche gilt für die weiblichen Psychologiestudierenden und die „weibliche Normstichprobe“. Dagegen sind die männlichen Studierenden im Vergleich zur altersentsprechenden „männlichen Normstichprobe“ nicht depressiver (Anhang, Tab. 22). Es muss erneut darauf hingewiesen werden, dass der Bildungsstand der Normgruppen nicht bekannt ist. Die Studierenden scheinen durch das Studium im Vergleich zu den Normgruppen doch deutlich belastet zu sein. Dass weibliche Studierende im Gegensatz zu den männlichen Studierenden depressiver sind als die Normgruppe des entsprechenden Geschlechts, liegt wahrscheinlich wieder an der kleinen männlichen Probandengruppe. Bei Jurkat, Richter et al. (2011) wurde ebenfalls deutlich, dass Medizinstudierende des ersten Semesters bei Erhebung mit dem BDI stärker psychosozial belastet sind als die Normpopulation dieses Tests.

### Selbstwirksamkeitserwartung

Die hier untersuchten Psychologiestudierenden schätzten ihre Selbstwirksamkeit im SWE niedriger ein als die „altersentsprechende Normstichprobe“, auch der Vergleich der weiblichen Studierenden mit der „altersentsprechenden Normstichprobe“ zeigte niedrigere Werte (Anhang, Tab. 23). Es ist jedoch anzumerken, dass bei den Psychologiestudierenden dieser Studie der Summenwert im oberen Drittel liegt. Der Selbstwirksamkeitserwartungswert scheint bei der Normstichprobe außergewöhnlich hoch.

Ein möglicher Grund für die im Vergleich zur Normstichprobe niedrig eingeschätzte Selbstwirksamkeit der Psychologiestudierenden könnte eine selbstkritische Sicht sein, die anscheinend besonders bei den Studentinnen vorliegt. Durch eine Verbesserung der eigenen Selbstwirksamkeitserwartung könnten möglicherweise Belastungen weniger als stresshaft eingeschätzt werden und weniger Hilflosigkeitsgefühle und –gedanken, die zu Depressivität führen, erreicht werden. Bei einer höheren

Selbstwirksamkeitserwartung könnte vielleicht auch Unsicherheit, die zu vermehrtem Lernen führt, reduziert werden und somit letztendlich mehr freie Zeit entstehen.

## 6. Schlussfolgerung und Ausblick

Nach der vorliegenden Untersuchung haben die befragten Psychologiestudierenden deutlich erhöhte Stresswerte. Sie leiden unter hohem Zeitdruck, einem hohem Arbeitspensum und zu wenig Zeit zur Erholung. Davon sind besonders die Studierenden des ersten und dritten Studienjahres betroffen. Die Ergebnisse weisen daraufhin, dass die Psychologiestudierenden, bei denen man vermuten könnte, dass sie über Stress und Bewältigungsmöglichkeiten informierter sind, keineswegs weniger belastet sind als andere Studierende, das Gegenteil scheint sich abzuzeichnen.

Trotz des hohen Drucks wird die Lebensqualität bezogen auf die Zufriedenheit mit Freizeit, Freundschaften und Partnerschaft von einem Großteil der Studierenden als zufriedenstellend angesehen. Das Gesundheitsverhalten scheint durch das hohe Stresserleben nur bedingt beeinträchtigt. Bei der Betrachtung der Stressbewältigung fällt auf, dass nur 40% mehr angemessene als unangemessene Strategien zur Stressbewältigung zur Verfügung hatten und im dritten Studienjahr der Alkoholkonsum anstieg.

Insgesamt scheinen Psychologiestudierende bereit zu sein, Belastungen auf sich zu nehmen. Gründe hierfür könnten in einer hohen Motivation und Interesse für das Studienfach und den angestrebten Beruf liegen. Bei der Betrachtung der Situation von berufstätigen PsychotherapeutInnen zeigt sich, dass 86% der von Rupert, Miller, Tuminello Hartman und Bryant (2012) befragten 595 Psychotherapeuten moderat bis sehr zufrieden mit ihrem Beruf sind, und die meisten ihren Beruf wieder ergreifen würden. Zur Selbstfürsorge dienten nach den Autoren die Balance zwischen Beruf und Privatleben mit Familie und Hobbies und ein positiver Sinn in der Tätigkeit als Psychologe.

Da es sich bei der universitären Ausbildung um einen prägenden Lebensabschnitt handelt, sollte in dieser Zeit besonderer Wert darauf gelegt werden, auf den Umgang mit Belastungen zu achten. So scheint es wichtig, den Studierenden eine angemessene Art und Weise mit Stress umzugehen und ein vernünftiges Gesundheitsverhalten zu vermitteln. Ein Angebot von Stressbewältigungskursen im Rahmen des Studiums könnte dabei einen guten Ansatz zur Primärprophylaxe darstellen. Die Erkenntnis, dass Psychologiestudierende unter erheblichem Stress leiden und nicht selbstverständlich gute Stressbewältiger sind, sollte als mahnendes Beispiel dienen und möglicherweise zu einem verstärkten Angebot an entsprechenden Kursen führen. Stressbewältigungsseminare mit Selbsterfahrungs- und



Einübungsphase wären eine mögliche Lösung. Gute Anwendungsbeispiele finden sich in Gießen schon im Bereich der Medizin (Jurkat et al., 2012).

Außerdem könnte es sinnvoll sein, die Studienstruktur zu überdenken. Eine Eingewöhnungsphase, bei der z.B. die Addition der Noten für die Endnote erst ab dem dritten Semester beginnt oder nach Studienschwerpunkten Noten ausgeklammert oder gewichtet in die Endnote einbezogen werden, könnte zu einer Stressreduktion führen.

Rückblickend müssen die Ergebnisse dieser Untersuchung insofern kritisch betrachtet werden, dass der Zeitpunkt der Untersuchung in der Klausurenphase lag, der Männeranteil sehr gering war und dass es sich um eine Querschnittsstudie handelte. Zum Verdeutlichen der Auswirkungen des Bachelor- und Mastersystems wäre ein Vergleich mit Diplomstudierenden der Psychologie interessant gewesen. Für zukünftige Studien wären eine Längsschnittuntersuchung und eine erneute Erhebung im Masterstudiengang von Interesse. Des Weiteren wären Vergleichsuntersuchungen an Studierenden anderer Fakultäten und Studiengänge vorzuschlagen, um Unterschiede durch den Einfluss struktureller Rahmenbedingungen und durch den Studienaufbau an verschiedenen Universitäten herauszufinden (vgl. Kohls et al., 2012).

## 7. Zusammenfassung

Seit Einführung des Bachelor-/Mastersystems wird über die Mehrbelastung, die abnehmende Lebensqualität und die Zunahme psychischer Beeinträchtigungen bei Studierenden berichtet. Psychologiestudierenden (PS) werden einerseits eine studienbezogene Belastung, andererseits aber eine mindestens zufriedenstellende Lebensqualität, gesundheitsbewusstes Verhalten und hypothetisch ausreichende Stressbewältigungsstrategien (SBS) zugeschrieben. Eine empirische Querschnittsstudie untersuchte zu diesen Aspekt und deren Zusammenhänge insgesamt 143 PS im 1., 3. und 5. Semester der JLU Gießen. Verwendet wurden die Fragebögen *Stressbewältigung und Lebensqualität im Studium* (STQL-S), PSQ-20, ADS-K und SWE, zur statistischen Analyse wurden einfaktorielle ANOVA, Mann-Whitney-U-Tests, Kruskal-Wallis-Tests, Korrelationen nach *Kendall-Tau-b*, Kreuztabellen, Faktorenanalysen und t-Tests genutzt.

PS mit einem hohen Stresserleben waren signifikant depressiver, hatten mehr Schlafstörungen und waren im Sinne der Überprüfung der Lebensqualität mit ihrer Freizeit, ihrem Freundeskreis und ihrer Partnerschaft unzufriedener. Bezüglich des Gesundheitsverhaltens waren sie signifikant unzufriedener mit ihrer Ernährung und ihrem Gewicht, aßen unregelmäßiger und unausgewogener und nahmen häufiger Medikamente ein. Zudem hatten diese eine niedrigere Selbstwirksamkeitserwartung, zeigten weniger angemessene Stressbewältigungsstrategien und waren an einer Kursteilnahme zur Stressbewältigung stärker interessiert. PS mit erhöhtem Stresserleben bauten Spannungen häufiger durch Mitnahme nach Hause und durch Gespräche mit Freunden und Familie und seltener durch Entspannung ab.

Im Vergleich der Studienjahre (SJ) empfanden die PS des 2. SJs signifikant weniger Stress (PSQ-20) als die des 1. und 3. SJs. Außerdem hatten die PS des 3. SJs signifikant höhere Depressivitätswerte (ADS-K) als diejenigen des 2. SJs. Die Menge des konsumierten Alkohols nahm im Verlauf der SJ zu und war im 3. SJ signifikant höher als im 1. SJ, außerdem bestanden im 3. SJ im Vergleich zum 1. SJ signifikant weniger Durchschlafstörungen. Männer konsumierten signifikant mehr und häufiger Alkohol, rauchten häufiger und hatten mehr Einschlafstörungen. Weibliche PS nahmen signifikant häufiger Spannungen mit nach Hause und bauten häufiger Spannungen durch Gespräche mit Freunden und Familie ab als ihre Kommilitonen.

Bei deutlich erhöhten Stress- und Depressivitätswerten der PS ist das Erlernen von angemessenen Stressbewältigungsstrategien, z.B. Entspannungs- und kognitiven,

Techniken studienbegleitend dringend erforderlich, um die Belastungen im prägenden Lebensabschnitt Studium zu reduzieren und für das Berufsleben vorzubereiten.

## 8. Summary

Since the implementation of the Bachelor- and Master system there have been many reports about an increased work load, a decreased life quality and an increase of psychological problems for students. Psychology students (PS) are supposed to have study-related problems on the one hand but - on the other hand - at least a satisfying life quality and hypothetically sufficient coping strategies (CS) for their stress. An empirical cross-sectional study examined in 143 PS from the 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> year of studies at the JLU Gießen concerning these aspects and their relations to another. The questionnaires *Stressbewältigung und Lebensqualität im Studium* (Coping and life-quality in University studies; STQL-S), PSQ-20, ADS-K, SF-12 and SWE were used. For statistical analysis, one-way ANOVA, Mann-Whitney-U-tests, Kruskal-Wallis-tests, correlations according to *Kendall-Tau-b*, cross tabulations, factor analyses and t-tests were applied.

PS with a higher load of stress were significantly more depressed, had more sleeping disorders and were less satisfied with their leisure time, their friends and their partnerships in an evaluation of their life quality. Concerning their health behaviour, they were significantly less satisfied with their nutrition and their weight, they ate less regularly and less balanced and took medicine more often. Furthermore, they had a lower expectation of self-efficacy, showed less appropriate coping strategies for their stress and were more interested in taking part in a training course for stress coping. PS with elevated sense of stress reduced their stress less by taking it home and more through conversations with friends and family.

Comparing the different years of studies (SY), PS of the 2<sup>nd</sup> SY felt significantly less stress (PSQ-20) than the ones from 1<sup>st</sup> and 3<sup>rd</sup> SY. Also students from the 3<sup>rd</sup> SY were significantly more depressed than PS from the 2<sup>nd</sup> SY (ADS-K). The amount of consumed alcohol increased in the course of the SY and was significantly higher in the 3<sup>rd</sup> SY. Moreover, in the 3<sup>rd</sup> SY there was significantly less sleep-maintenance insomnia than in the 1<sup>st</sup> SY. Men consumed cigarettes and alcohol significantly more and more frequently, and had more sleep onset insomnia. Female PS took strains home significantly more often and reduced them more often through conversations with friends and family than their male fellow students.

With considerably elevated rates in stress and depression in PS, it is important to learn appropriate coping strategies, e.g. relaxation and cognitive techniques besides the studies to reduce strains in the formative period of studies and to prepare for professional life.

## 9. Abkürzungsverzeichnis

ACTH	=	Adrenocorticotropes Hormon
ADS-K	=	Allgemeine Depressions-Skala Kurzform
BMI	=	Body Mass Index
CRH	=	Corticotropin-Releasing Hormone
CS	=	coping strategies
DGP	=	Deutsche Gesellschaft für Psychologie
et al.	=	et aliter
M	=	Mittelwert
MS	=	Medizinstudierende
PS	=	Psychologiestudierende
PS	=	psychology students
PSQ-20	=	Perceived Stress Questionnaire
SBS	=	Stressbewältigungsstrategien
SF-12	=	Fragebogen zum Gesundheitszustand (Kurzfassung)
SF-36	=	Fragebogen zum Gesundheitszustand
SJ	=	Studienjahr
STQL-S	=	Fragebogen zur Stressbewältigung und Lebensqualität im Studium
SWE	=	Fragebogen zur allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung
SY	=	year of study
vgl.	=	vergleiche
WHO	=	Weltgesundheitsorganisation
WS	=	Wintersemester

## 10. Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

### 10.1 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Sind Sie mit Ihrer Partnerschaft zufrieden? (n = 143).....	42
Abbildung 2: Sind Sie mit Ihrer Freizeit zufrieden? (n = 143) .....	42
Abbildung 3: Sind Sie mit der Qualität Ihres Bekannten- und Freundeskreis zufrieden? (n = 143).....	43
Abbildung 4: Trinken Sie Alkohol? Häufigkeit (n=143).....	45
Abbildung 5: Trinken Sie Alkohol? Menge (n= 143).....	46
Abbildung 6: Trinken Sie häufig Getränke, die Koffein oder Teein enthalten, wie z.B. Kaffee, Cola und/oder schwarzen Tee? (n=143) .....	46
Abbildung 7: Rauchen Sie? (n = 143) .....	47
Abbildung 8: Nehmen Sie Medikamente? (n = 143) .....	47
Abbildung 9: Ernährungsgewohnheiten (n = 143).....	48
Abbildung 10: Bewegen Sie sich ausreichend? Treiben Sie regelmäßig Sport? (n = 143).....	49
Abbildung 11: Wie gehen Sie mit Anspannung, die aus dem Studium bzw. der Arbeit resultiert, im Allgemeinen um (Mehrfachnennung möglich)? (n=143) ...	52
Abbildung 12: Sind Sie mit Ihren Lerntechniken zufrieden? (n = 143).....	55
Abbildung 13: Gäbe es Ihrer Meinung nach Sinn, einen gezielten Kurs für Studierende zur Stressbewältigung, Aneignung von wirksamen Lernstrategien und empirisch belegten Ratschlägen für das Studium anzubieten? (n = 143) .....	55
Abbildung 14 Hätten Sie Interesse daran, an einem solchen Kurs teilzunehmen? (n = 143).....	56
Abbildung 15: Stress (PSQ-20) im Studienjahresvergleich.....	58
Abbildung 16: Stress (STQL-S) im Studienjahresvergleich .....	58
Abbildung 17: Depressivität (ADS-K) im Studienjahresvergleich.....	60
Abbildung 18: Alkoholkonsum (Menge) im Studienjahresvergleich .....	62
Abbildung 19: Selbstwirksamkeitserwartung im Studienjahresvergleich .....	64
Abbildung 20: Stressbewältigungsstrategien im Studienjahresvergleich .....	64
Abbildung 21: Geschlechtsunterschiede bei angemessenen und unangemessenen Stressbewältigungsstrategien .....	71
Abbildung 22: Einstufung des Wohlbefindens bezogen auf die WHO-Definition (n=143) .....	124
Abbildung 23: Fühlen Sie sich durch den Arbeitsanfall überlastet? (n= 143) .....	124
Abbildung 24: Fühlen Sie sich unter Zeitdruck? (n= 143) .....	125

Abbildung 25: Fühlen Sie sich in Ihrem Leben generell zufrieden? (n = 143) .....	126
Abbildung 26: Haben Sie ausreichend Zeit zur Erholung? (n = 143) .....	127
Abbildung 27: Können Sie sich erholen, wenn die Möglichkeit dazu gegeben ist? (n = 143) .....	127
Abbildung 28: Glauben Sie, dass Ihr Studium Ihnen dabei hilft, selbst gesund zu leben? (n = 143) .....	128
Abbildung 29: Wenn Sie Ihren Lebensstil einmal kritisch überdenken: Denken Sie dass er Ihre Gesundheit eher fördert oder eher beeinträchtigt? (n = 143) .....	129
Abbildung 30: Verfügen Sie Ihrer Meinung nach über angemessene Stressbewältigungsstrategien? (n = 143) .....	130

## 10.2 Tabellen

Tabelle 1: Stichprobenbeschreibung.....	34
Tabelle 2: Faktorenladung zur Variable Stress .....	39
Tabelle 3: Übersicht Schlafgewohnheiten und Schlafstörungen Psychologiestudierender.....	41
Tabelle 4: Korrelationen zwischen PSQ-Gesamtwert, <i>Stress</i> (STQL-S) und dem ADS-K und Einzelfragen des STQL-S .....	44
Tabelle 5: Nehmen Sie Medikamente? .....	48
Tabelle 6: Zusammenhang PSQ-Gesamtwert mit der Variable <i>Stress</i> und ausgewählten Einzelfragen des STQLS .....	50
Tabelle 7: Korrelationen zwischen PSQ-Gesamtwert, <i>Stress</i> (STQL-S) und Frage 31 des STQL-S .....	53
Tabelle 8: Korrelationen zwischen PSQ-Gesamtwert, <i>Stress</i> (STQL-S) und SWE .....	54
Tabelle 9: Korrelationen nach Kendall-Tau-b zwischen PSQ-Gesamtwert, <i>Stress</i> (STQL-S) und Fragen 65, 66 und 69 des STQL-S .....	56
Tabelle 10: Ergebnisse zum Studienjahresvergleich von PSQ, Sorgen, Anspannungen, Freude, Anforderungen und <i>Stress</i> .....	59
Tabelle 11: ADS-K, Schlafgewohnheiten und Schlafstörungen im Studienjahresvergleich.....	61
Tabelle 12: Gesundheitsverhalten im Studienjahresvergleich .....	63
Tabelle 13: SWE und Stressbewältigungsstrategien im Studienjahresvergleich .....	65
Tabelle 14: Stressbewältigungsstrategien (STQL-S) im Studienjahresvergleich.....	66
Tabelle 15: Geschlechtsunterschiede bei PSQ und <i>Stress</i> und Depression .....	67
Tabelle 16: Geschlechtsunterschiede bei Schlafgewohnheiten und Schlafstörungen..	68
Tabelle 17: Geschlechtsunterschiede beim Gesundheitsverhalten .....	69
Tabelle 18: Geschlechtsunterschiede beim SWE und der Variable Stressbewältigungsstrategien .....	70
Tabelle 19: Body-Mass-Index (BMI) Verteilung nach Geschlecht.....	132
Tabelle 20: Deskriptive Statistiken PSQ .....	132
Tabelle 21: Deskriptive Statistiken ADS-K nach Alter und Bevölkerung.....	133
Tabelle 22: Deskriptive Statistiken ADS-K Geschlecht .....	133
Tabelle 23: Deskriptive Statistiken SWE.....	133



## 11. Literaturverzeichnis

- Abel, M. (1998). Interaction of Humor and Gender in Moderating Relationships between Stress and Outcomes. *The Journal of Psychology*, 132(3), 267-276.
- Al-Dabal, B.K., Kouar, M.R., Rasheed, P., Al-Sowielem, L. & Makki, S.M. (2010). A Comparative Study of Perceived Stress among Female Medical and Non-Medical University Students in Dammam, Saudi Arabia. *Sultan Qaboos Univ Med J*, 10(2), 231-40.
- Aldridge-Gerry, A., Roesch, S., Villodas, F., McCabe, C., Leung, Q. & Da Costa, M. (2011). Daily Stress and Alcohol Consumption: Modeling Between-Person and Within-Person Ethnic Variation in Coping Behavior. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 72, 125-134.
- Al Kadri, H.M., Al-Moamary, M.S., Elzubair, M., Magzoub, M.E., Almutairi, A., Roberts, C. & van der Vleuten, C. (2011). Exploring factors affecting undergraduate medical students' study strategies in the clinical years: a qualitative study. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*, 16(5), 553-67.
- Alpers, G.W. (2006). Besser macht's der Master. *Deutsches Ärzteblatt*, 7, 303-305.
- Al-Turkait, F.A., Ohaeri, J.U., El-Abbasi, A.H. & Naguy, A. (2011). Relationship between Symptoms of Anxiety and Depression in a Sample of Arab College Students Using the Hopkins Symptom Checklist 25. *Psychopathology*, 44(4), 230-241.
- Ando, M. (2011). An intervention program focused on self-understanding and interpersonal interactions to prevent psychosocial distress among Japanese university students. *J Adolesc.*, 34(5), 929-40.
- Arbeau, K., Kuiken, D. & Wild, C. (2011). Drinking to enhance and to cope: A daily process study of motive specificity. *Addictive Behaviors*, 36, 1174–1183.
- Aselton, P. (2012). Sources of Stress and Coping in American College Students who have been diagnosed with Depression. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 25, 119–123.
- Atwoli, L., Mungla, P.A., Ndung'u, M.N., Kinoti, K.C. & Ogot, E.M. (2011). Prevalence of substance use among college students in Eldoret, western Kenya. *BMC Psychiatry*, 11, 34.
- Augner, C. (2010). Arbeits- und Freizeitzufriedenheit - Zusammenhänge mit physischen und psychischen Befindlichkeitsparametern. *Arbeitsmedizin - Sozialmedizin - Umweltmedizin*, 45(12), 665-668.
- Bachmann, N., Berta, D., Eggli, P. & Hornung, R. (1999) Macht Studieren krank? Die Bedeutung von Belastung und Ressourcen für die Gesundheit der Studierenden. Bern: Huber.
- Bailer, J., Schwarz, D., Witthöft, M., Stübinger, C. & Rist, F. (2008). Prävalenz psychischer Syndrome bei Studierenden einer deutschen Universität. *Psychother Psych Med Psychologie*, (58), 423-429.

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control* (10. print.). New York, NY: Freeman.
- Bartholomé, B. (2008). Die allgemeine Lebenszufriedenheit und die gesundheitsbezogene Lebensqualität von elektrosensiblen Personen im Vergleich zu Kontrollpersonen (Doktorarbeit, Johann Gutenberg Universität Mainz). Zugriff am 30.03.2014 von <http://d-nb.info/992047498/34>
- Bear, M. F., Connors, B.W. & Paradiso, M.A. (2009). Neurowissenschaften – Ein grundlegendes Lehrbuch für Biologie, Medizin und Psychologie. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg.
- Behrends, J. C., Bischofberger, J., Deutzmann, R., Ehmke, H., Frings, S., Grissmer, S., Hoth, M., Kurtz, A., Leipziger, J., Müller, F., Pedain, C., Rettig, J., Wagner, C & Wischmeyer, E. (2012). Duale Reihe Physiologie. Stuttgart: Thieme.
- Bernhard, H. & Wermuth, J. (2011). Stressprävention und Stressabbau – Praxisbuch für Beratung, Coaching und Psychotherapie. Weinheim, Basel: Beltz.
- Beukes, M., Walker, S. & Esterhuysen, K. (2010). The role of coping responses in the relationship between perceived stress and disordered eating in a cross-cultural sample of female university students. *Stress and Health*, 26, 280–291.
- Bodenmann, G., Atkins, D.C., Schär, M. & Poffet, V. (2010). The association between daily stress and sexual activity. *Family Psychology*, 24(3), 271-279.
- Bragard, I., Etienne, A.-M., Merckaert, I., Libert, Y. & Razavi, D. (2010). Efficacy of a Communication and Stress Management Training on Medical Residents' Selfefficacy, Stress to Communicate and Burnout. *Journal of Health Psychology*, 15(7), 1075–1081.
- Bray, S. (2007). Self-Efficacy for Coping With Barriers Helps Students Stay Physically Active During Transition to Their First Year at a University. *Physical Education, Recreation and Dance*, 78(2), 61–70.
- Brown A.E., Carpenter, M.J. & Sutfin, E.L. (2011). Occasional smoking in college: Who, what, when and why?, *Addictive Behaviors*, 36, 1199–1204.
- Buchman B.P., Sallis, J.F., Criqui, M.H., Dimsdale, J.E. & Kaplan, R.M. (1991). Physical Activity, Physical Fitness, and Psychological Characteristics of Medical Students. *Journal of Psychosomatic Research*, 35(2/3), 197-208.
- Buckman, J.F., Yusko D.A., Farris, S.G., White, H.R. & Pandina, R.J. (2011). Risk of Marijuana Use in Male and Female College Student Athletes and Nonathletes. *Journal of studies on alcohol and drugs*, 72, 586–591.
- Cahir, N. & Morris, R.D. (1991). The Psychology student Stress Questionnaire. *Journal of clinical Psychology*, 47(3), 414-417.

- Caldeira, K., O' Grady, K.E., Garnier-Dykstra, L.M., Vincent, K.B., Pickworth, W.B. & Arria, A.M. (2012). Cigarette Smoking Among College Students: Longitudinal Trajectories and Health Outcomes. *Nicotine & Tobacco Research*, 14(7), 777–785.
- Caldwell, K., Harrison, M., Adams, M., Quinn, R.H. & Greeson, J. (2010). Developing Mindfulness in College Students through Movement-Based Courses: Effects on Self-Regulatory Self-Efficacy, Mood, Stress, and Sleep Quality. *Journal of American College Health*, 58(5), 433-442.
- Caldwell, K., Emery, L., Harrison, M. & Greeson, J. (2011). Changes in Mindfulness, Well-Being, and Sleep Quality in College Students Through Taijiquan Courses: A Cohort Control Study. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 17(10), 931–938.
- Chang, E.C. (2002). Predicting suicide ideation in an adolescent population: examining the role of social problem solving as a moderator and a mediator. *Personality and Individual Differences*, 32, 1279–1291.
- Dahlin, M., Joneborg, N. & Runeson, B. (2005). Stress and depression among medical students: A cross-sectional study. *Blackwell Publishing Ltd medical Education*, 39, 594-604.
- Definition „Lebensqualität“ der WHO (Weltgesundheitsorganisation, 1977)
- Deutsche Gesellschaft für Psychologie (2005). Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Psychologie e.V. zur Einrichtung von Bachelor- und Masterstudiengängen in Psychologie an den Universitäten (Revision). Zugriff am 11.5.12. Verfügbar unter <http://www.dgps.de/meldungen/detail.php?id=177>
- Doll, H.A., Petersen, S.E. & Stewart-Brown, S.L. (2005). Eating disorders and emotional and physical well-being: Associations between student self-reports of eating disorders and quality of life as measured by the SF-36 Quality of Life Research. *Qual Life Res*, 14(3), 705-717.
- Drexler, D. (2008). Das integrierte Stress-Bewältigungsprogramm ISP. Stuttgart: Klett - Cotta.
- Dyrbye, Thomas, Huntington, Lawson, Novotny, Sloan & Shanafelt (2006a). Personal life events and medical student burnout: a multicenter study. *Acad Med*, 81(4), 374-384.
- Fachbereich Medizin, Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, „Stressbewältigung für Medizinstudierende“ unter Leitung von Hr. Privatdozent Dr. Dipl.-Psych. H.B. Jurkat, Veranstaltungsunterlagen.
- Fachbereich Psychologie, „Stressbewältigung von Studierenden für Studierende“, unter Leitung von Fr. Dipl.-Psych. C. Koddebusch, Veranstaltungsunterlagen.
- Fliege, H., Rose, M., Arck, P., Levenstein, S., Klapp, B.F. (2001). Validierung des „Perceived Stress Questionnaire“ (PSQ) an einer deutschen Stichprobe. *Diagnostica*, (47), 142-152.

- Fliege, H., Rose, M., Arck, P., Walter, O., Kocalevent, R.-D., Weber, C. & Klapp, B.F. (2005). The Perceived Stress Questionnaire (PSQ) Reconsidered: Validation and Reference Values from Different Clinical and Healthy Adult Samples. *Psychosomatic Medicine*, (67), 78–88.
- Furutani, M., Tanaka, H. & Agari, I. (2011). Anxiety and heart rate variability before sleep indicate chronic stress in students. *Percept Mot Skills*, 112(1), 138-150.
- Glaser, R., Rice, J., Sheridan, J., Fertel, R., Stout, J.C., Tarr, K.L., Speicher, C.E., Pinsky, D., Kotur, M., Post, A., Beck, M. & Kiecolt-Glaser, J.K. (1987). Stress-related immune suppression: Health implications. *Brain Behav Immun*, 1, 7-20.
- Goldfield, G. & Lumb, A. (2008). Smoking, dietary restraint, gender, and the relative reinforcing value of snack food in a large university sample. *Appetite*, 50, 278–289.
- Gorter, R., Freeman, R., Hammen, S., Murtomaa, H., Blinkhorn, A. & Humphris, G. (2008). Psychological stress and health in undergraduate dental students: fifth year outcomes compared with first year baseline results from five European dental schools. *European journal of dental education*, 12(2), 61–68.
- Gordon, N.A. & Rayner, C.A. (2010). Smoking practices of dental and oral health students at the University of the Western Cape. *SADJ*, 65(7), 304-8.
- Greif, S., Bamberg, E. & Semmer, N. (1991). Psychischer Stress am Arbeitsplatz. Göttingen: Hogrefe.
- Grob, A. & Opwis, K. (2007). Bachelor und Masterstudiengänge in Psychologie an Schweizeruniversitäten. *Psychologische Rundschau*, 4, 280-282.
- Grunbaum, J.A., Tortolero, S., Weller, N. & Gingiss, P. (2000). Cultural, Social, and Intrapersonal Factors Associated With Substance Use Among Alternative High School Students. *Addictive Behaviors*, 25(1), 145–151.
- Hamaideh, S.H. (2011). Stressors and reactions to stressors among university students. *International Journal of Social Psychiatry*. 57(1), 69-80.
- Hautzinger, M. & Bailer, M. (1993). Allgemeine Depressionsskala. Manual. Göttingen: Beltz.
- Helle, M. (2007). Die Bologna-Reform: Chancen und Risiken für die Psychologie und Psychotherapie. *Gesprächspsychotherapie und Personzentrierte Beratung*. (3), 160-166.
- Herman, L., Shtayermman, O., Aksnes, B., Anzalone, M., Cormerais, A. & Liodice, C. (2011). The Use of Prescription Stimulants to Enhance Academic Performance Among College Students in Health Care Programs. *The Journal of Physician Assistant Education*, 22(4), 15-22.
- Heublein, U., Hutzsch, C., Schreiber, J., Sommer, D. & Besuch, G. (2009). Ursachen des Studienabbruchs in Bachelor- und in herkömmlichen Studiengängen – Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von Exmatrikulierten des Studienjahres 2007/08. HIS-Projektbericht. Hannover.

- Holm-Hadulla, R.M., Hofmann, F.-H., Sperth, M. & Funke, J. (2009). Psychische Beschwerden und Störungen von Studierenden: Vergleich von Feldstichproben mit Klienten und Patienten einer psychotherapeutischen Beratungsstelle. *Psychotherapeut*, (54), 346-356.
- Horton, R. L. (1978). The General Model – Data Analysis in the social and behavioral sciences. McGraw-Hill International Book Company. New York
- Isserstedt, W. & Kandulla, M. (2010). Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland – 19. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks. Durchgeführt durch HIS Hochschul-Informationssystem. Bonn, Berlin.
- Johansson, G.G., Laakso, M., Peder, M. & Karonen, S.L. (1989). Endocrine patterns before and after examination stress in males and females. *Activ Nerv Sup*, 31, 81-88.
- Jurkat, H.B., Reimer, C. & Schröder, K. (2000). Erwartungen und Einstellungen von Medizinstudentinnen und -studenten zu den Belastungen und Folgen ihrer späteren ärztlichen Tätigkeit. *Psychotherapie Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 50(5), 215-221.
- Jurkat, H.B. & Reimer, C. (2001). Arbeitsbelastung und Lebenszufriedenheit bei berufstätigen Medizinern in Abhängigkeit von der Fachrichtung. *Schweizer Ärztetg*, 82, 1745-1750.
- Jurkat, H.B. (2004). *Fragebogen zur Gesundheitsförderung, Lebensqualität und Stressbewältigung im Medizinstudium*. Copyright © Zentrum für Psychosomatische Medizin der Justus-Liebig Universität Gießen.
- Jurkat, H.B., Vetter, A. & Raskin, K. (2007). Gesundheitsförderung, Lebensqualität und Stressbewältigung im Medizinstudium in Abhängigkeit vom Fachsemester. In: M. Bullinger & U. Koch (Eds.): *Medizinische Psychologie: Von der Grundlagenforschung bis zur Versorgungsforschung*. p. 82. Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Jurkat, H.B. (2009). STQL-S - Fragebogen zur Stressbewältigung und Lebensqualität im Studium. Copyright © Zentrum für Psychosomatische Medizin der Justus-Liebig Universität Gießen.
- Jurkat H.B., Richter, L., Cramer, M., Vetter, A., Bedau, S., Leweke, F. & Milch, W. (2011). Depressivität und Stressbewältigung bei Medizinstudierenden - Eine Vergleichsuntersuchung des 1. und 7. Fachsemesters Humanmedizin. *Der Nervenarzt*, 82(5), 646-652.
- Jurkat, H.B., Höfer, S., Richter, L., Cramer, M. & Vetter, A. (2011). Lebensqualität, Stressbewältigung und Gesundheitsförderung bei Studierenden der Human- und Zahnmedizin – Eine Vergleichsstudie. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, (136) 1245-1250.
- Jurkat, H.B., Reineck, E., Silkens, A. & Vetter, A. (2012). Erste Evaluation zur Wirksamkeit eines Pilotprojekts „Stressbewältigung im Medizinstudium“. *Psychologische Medizin (Abstractband)*, 152.

- Kähler, R. (2010). Individuelle Einflussfaktoren auf Studienzufriedenheit und persönliche Ziele von Medizinstudierenden der Charité - Universitätsmedizin Berlin. Dissertation, Universität Charité Berlin. Verfügbar unter [http://www.diss.fuberlin.de/diss/servlets/MCRFileNodeServlet/FUDISS\\_derivate\\_00000007656/Dissertation\\_Ragna\\_Kaehler.pdf](http://www.diss.fuberlin.de/diss/servlets/MCRFileNodeServlet/FUDISS_derivate_00000007656/Dissertation_Ragna_Kaehler.pdf)
- Kanner, A.D., Coyne, J.C., Schaefer, C. & Lazarus, R.S. (1981). Comparison of two modes of stress measurement: daily hassles and uplifts versus major life events. *Journal of Behaviour Medicine*, 4, 1- 39.
- Khaliq, F., Gupta, K. & Singh, P. (2010). Stress, autonomic reactivity and blood pressure among undergraduate medical students. *JNMA J Nepal Med Assoc*, 49(177), 14-18.
- Knoch, M. & Lang, F. (2008b). Qualifikation und Berufschancen – Ein Überblick über die neuen Bachelor- Programme. *Report Psychologie*, 33(7-8), 349-351.
- Kozak, A.T. & Fought, A. (2011). Beyond alcohol and drug addiction. Does the negative trait of low distress tolerance have an association with overeating?. *Appetite*, 57, 578–581.
- Kohls, N., Büssing, A., Sauer, S., Rieß, J., Ulrich, C., Vetter, A. & Jurkat, H.B. (2012). Psychische Belastungen von Medizinstudierenden an den Universitäten München und Witten/Herdecke – ein Vergleich. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 58, 409-416.
- Kristeller, E. (2010). Stress, studienbezogene Belastung und psychische Gesundheit bei Erstsemestern des Bachelorstudiengangs Psychologie (B.sc.). Unveröffentlichte Bachelorarbeit, Universität Gießen.
- Kurth, R., Klier, S., Pokorny, D., Jurkat, H.B. & Reimer, C. (2007). Studienbezogene Belastungen, Lebensqualität und Beziehungserleben bei Medizinstudenten. *Psychotherapeut*, (52), 355-361.
- Laube, K. (2010). Stress, studienbedingte Belastungen und psychische Gesundheit bei Bachelorstudierenden des Fachs Psychologie im Studienverlauf (B.sc.). Unveröffentlichte Bachelorarbeit, Universität Gießen.
- Lazarus, R.S. (1966). Psychological stress and the coping process. New York: McGraw-Hill.
- Lazarus, R.S. & Folkman, S. (1984b). Stress, Appraisal, and Coping. New York: Springer.
- Lee, J., Jyoung, J.P., Puig, A., Kim, Y.-B., Shin, H., Lee, J.H. & Lee, S.M. (2010). Academic burnout profiles in Korean adolescents. *Stress and Health*, 26(5), 404–416.
- Levenstein, S., Prantera, C. & Varvo, V. (1993). Development of the Perceived Stress Questionnaire: A new tool for psychosomatic research. *Journal of Psychosomatic Research*, (37), 19–32.

- Luszczynska, A., Gutiérrez-Doña, B. & Schwarzer, R. (2005). General self-efficacy in various domains of human functioning: Evidence from five countries. *International Journal of Psychology*, 40(2), 80-89.
- Lynch, S., Gander, M.-L., Kohls, N., Kudielka, B. & Walach, H. (2011). Mindfulness-based Coping with University Life: A Non-randomized Wait-list-controlled Pilot Evaluation. *Stress and Health*, 27, 365–375.
- Malathi, A. & Damodaran, A. (1999). Stress due to exams in medical students - role of yoga. *Indian Journal of Physiology and Pharmacology*, 43(2), 218-24.
- Masten, R., Tušák, M., Zalar, B. & Zihert, S. (2009). Stress, Coping and Social Support in three Groups of University Students. *Psychiatria Danubina*, 21(1), 41–48.
- McNiel, A.D., Muzzin, K.B., DeWald, J.P., McCann, A.L., Schneiderman, E.D., Scofield, J. & Campbell, P.R. (2011). The Nonmedical Use of Prescription Stimulants Among Dental and Dental Hygiene Students. *Journal of Dental Education* 75(3), 365-76.
- Meier, S., Milz, S., Krämer, A., Grobe, T. & Dörning, H. (2007). Gesund studieren Befragungsergebnisse der Gesundheitssurvey und Auswertung der Arzneiverordnungen. Veröffentlichung zum Betrieblichen Gesundheitsmanagement der TK: Vol 16. Hamburg: Techniker Krankenkasse.
- Meyer, F. (2010). Stress in der Uni – Studieren bis zur Erschöpfung. *Süddeutsche Zeitung*, 26.08.2010, Zugriff am 12.5.2012. Verfügbar unter <http://sz.de/1.74830>.
- Mezquita, L., Stewart S.H. & Ruipérez, A. (2010). Big-five personality domains predict internal drinking motives in young adults. *Personality and Individual Differences* 49, 240–245.
- Mikolajczyk, R., Brzoska, P., Maier, C., Ottova, V., Meier, S., Dudziak, U., Ilieva, S. & El Ansari, W. (2008). Factors associated with self-rated health status in university students: a cross-sectional study in three European countries. *BMC Public Health*, (8), 215.
- Mikolajczyk, R., El Ansari, W. & Maxwell, A. (2009). Food consumption frequency and perceived stress and depressive symptoms among students in three European countries. *Nutrition Journal*, (8), 31.
- Misra, R., McKean, M., West, S. & Russo, T. (2000). Academic Stress of College Students: Comparison of Student and Faculty Perception. *College Student Journal*, 34(2), 236-246.
- Montes-Berges, B. & Augusto, J.-M. (2007). Exploring the relationship between perceived emotional intelligence, coping, social support and mental health in nursing students. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, (14), 163–171.
- Moosmann, M.I. (2010). *Entwicklung eines Stressbewältigungsprogrammes für Studierende der Psychologie (B.sc.): Belastungsfaktoren und Bedarfsanalyse*. Unveröffentlichte Bachelorarbeit, Universität Gießen.

- Nitsch, J.R. & Hackfort, D. (1981). Stress in Schule und Hochschule – eine handlungspsychologische Funktionsanalyse. In Nitsch, J.R.: Stress, Theorien, Untersuchungen, Maßnahmen. 261-311. Bern: Huber.
- O'Brien A., Terry, D.J. & Jimmieson, N.L. (2008). Negative affectivity and responses to work stressors: An experimental study. *Anxiety, Stress, & Coping*, 21(1), 55-83.
- Opaschowski, H. (2008). Lebensqualität als Freizeitzufriedenheit. Einführung in die Freizeitwissenschaft. Verlag für Sozialwissenschaften, 5.Auflage D, 287-292.
- Osberg, T.M. & Eggert, M. (2012). Direct and indirect effects of stress on bulimic symptoms and BMI: The mediating role of irrational food beliefs. *Eating Behaviors*, 13, 54–57.
- Patrick, M. & Maggs, J. (2010). Profiles of motivations for alcohol use and sexual behavior among first-year university students. *Journal of Adolescence*, 33(5), 755–765.
- Peker, K. & Bermek, G. (2011). Predictors of health-promoting behaviors among freshman dental students at Istanbul University. *Dental Education*, 75(3), 413-20.
- Pines, E.W., Rauschhuber, M.L., Norgan, G.H., Cook, J.D., Canchola, L., Richardson, C. & Jones, M.E. (2011) Stress resiliency, psychological empowerment and conflict management styles among baccalaureate nursing students. *J Adv Nurs.*, 68(7), 1482-1493.
- Polychronopoulou, A. & Divaris, K. (2005). Perceived sources of stress among Greek dental students. *Journal of Dental Education*, 69(6), 687–692.
- Polychronopoulou, A. & Divaris, K. (2009). Longitudinal Study of Greek Dental Students' Perceived Sources of Stress. *Journal of Dental Education*, 74(5), 524-530.
- Radcliffe, C. & Lester, H. (2003). Perceived stress during undergraduate medical training: a qualitative study. *Medical Education*, 37, 32-38.
- Raiser, P. & Bartsch, G. (2010). Alkohol und Jugendliche – Factsheet. Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen. [http://www.dhs.de/fileadmin/user\\_upload/pdf/Factsheets/100318\\_Factsheet\\_Alkohol\\_und\\_Jugendliche.pdf](http://www.dhs.de/fileadmin/user_upload/pdf/Factsheets/100318_Factsheet_Alkohol_und_Jugendliche.pdf) (abgerufen am 30.3.2014)
- Rammsayer, T. & Troche, S. (2007). Neue Studiengänge - Empfehlungen der DGPs zur Einrichtung von B.Sc. und M.Sc.- Studiengängen in Psychologie und Probleme bei deren Umsetzung. *Psychologische Rundschau*, 4, 270-282.
- Reimer, C. & Jurkat, H.B. (2001). Lebensqualität von Psychiatern und Psychotherapeuten. *Schweizerische Ärztezeitung*, 82, 1733-1738.
- Renneberg, B. & Hammelstein, P. (2006). Gesundheitspsychologie. Heidelberg: Springer.
- Royal, J.D. & Kurtz, J.L. (2010). I ate what?! The effect of stress and dispositional eating style on food intake and behavioral awareness. *Personality and Individual Differences*, 49, 565–569.



- Rupert, P., Miller, A., Tuminello Hartman, E.R. & Bryant, F.B. (2012). Predictors of career satisfaction among practicing psychologists. *Professional Psychology: Research and Practice*, 43(5), 495-502.
- Schaefer, A., Mattheß, H., Pfitzer, G. & Köhler, K. (2007). Seelische Gesundheit und Studienerfolg von Studierenden der Medizin mit hoher und niedriger Prüfungsängstlichkeit. *Psychother Psych Med*, 57(7), 289-297.
- Schepis, T.S., McFetridge, A., Chaplin, T.M., Sinha, R. & Krishnan-Sarin, S. (2011). A Pilot Examination of Stress-Related Changes in Impulsivity and Risk Taking as Related to Smoking Status and Cessation Outcome in Adolescents. *Nicotine & Tobacco Research*, 13(7), 611–615.
- Schmidt-Gürtler, L., Vetter, A., Koddebusch, C., Ott, U., Jurkat, H., Hermann, C. (2013). Stressbewältigung und Lebensqualität im Bachelorstudiengang Psychologie. In: H. Berth (Hrsg.). *in balance. Abstracts zur Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Psychologie 2013*. S. 110-111. Lengerich: Pabst-Publishers.
- Schneider, W. (2005). Zur Lage der Psychologie in Zeiten hinreichender, knapper und immer knapperer finanzieller Ressourcen: Entwicklungstrends der letzten 35 Jahre. *Psychologische Rundschau*, 1, 2-19.
- Schunk, D.H. (1990). Goal setting and self-efficacy during self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 25, 71-86.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (1999). Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen: Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Sebena, R., El Ansari, W., Stock, C., Orosova, O. & Mikolajczyk, R.T. (2012). Are perceived stress, depressive symptoms and religiosity associated with alcohol consumption? A survey of freshmen university students across five European countries. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, (7), 21.
- Selye H. (1956). The stress of life. New York: Mc Graw-Hill.
- Spezielle Ordnung für den Bachelor-Studiengang Psychologie. Mitteilungen der Justus-Liebig-Universität Gießen, 22.08.2008.
- Spezielle Ordnung für den Bachelor Studiengang Psychologie. Modulbeschreibung. Fachbereichsrat Fachbereich 06 Universität Gießen. 28.11.2012. Zugriff am 30.03.2014 von [http://fss.plone.uni-giessen.de/fss/mug/7/pdf/7\\_35/06/1/7\\_35\\_06\\_01\\_9ae\\_ANL2/file/7\\_35\\_06\\_1\\_ANL2\\_9\\_Aenderungsfassung\\_v1.pdf](http://fss.plone.uni-giessen.de/fss/mug/7/pdf/7_35/06/1/7_35_06_01_9ae_ANL2/file/7_35_06_1_ANL2_9_Aenderungsfassung_v1.pdf)
- Stasio, M.J., Curry, K., Sutton-Skinner, K.M. & Glassman, D.M. (2008). Over-the-Counter Medication and Herbal or Dietary Supplement Use in College: Dose Frequency and Relationship to Self-Reported Distress. *J Am Coll Health*, 56(5), 535-547.
- Stock, C. & Krämer, A. (2001). Die Gesundheit von Studierenden im Studienverlauf. *Gesundheitswesen*, (63 Sonderheft 1), 56-59.

- Stock, C., Zimmermann, E. & Teuchert-Noodt, G. (1993). Effect of examination stress on sympathetic activity and  $\beta$ -adrenergic receptors. *Journal of Psychophysiology*, 7, 310-307.
- Tayama, J., Yamasaki, H., Tamai, M., Hayashida M. & Shirabe, S. (2012). Effect of baseline self-efficacy on physical activity and psychological stress after a one-week pedometer intervention. *Perceptual and Motor Skills*, 114(2), 407-418.
- Taylor, D.J., Gardner, C.E., Bramoweth, A.D., Williams J.M., Roane, B.M., Grieser, E.A. & Tatum, J.I. (2011). Insomnia and mental health in college students. *Behaviour Sleep Medicine*, 9(2), 107-16.
- Thomasson, P. & Psouni, E. (2010) Social anxiety and related social impairment are linked to self-efficacy and dysfunctional coping. *Scandinavian Journal of Psychology*, 51, 171–178.
- Timmins F., Corroon, A.M., Byrne, G. & Mooney, B. (2011). The challenge of contemporary nurse education programmes. Perceived stressors of nursing students: mental health and related lifestyle issues. *J Psychiatr Ment Health Nurs*, 18(9), 758–766.
- Tremblay, P., Graham, K., Wells, S., Harris, R., Pulford, R. & Roberts, S. (2010). When Do First-Year College Students Drink Most During the Academic Year? An Internet-Based Study of Daily and Weekly Drinking. *Journal of American College Health*, 58(5), 401-411.
- Tyrrell, J. (1992). Sources of stress among psychology undergraduates. *Irish Journal of Psychology*, 13, 184-192.
- Verger, P., Combes, J. B., Kovess-Masfety, V., Choquet, M., Guagliardo, V., Rouillon, F. & Peretti-Wattel, P. (2009). Psychological distress in first year university students: socioeconomic and academic stressors, mastery and social support in young men and women. *Social Psychiatric Epidemiology*, 44, 643–650.
- Verger, P., Guagliardo, V., Gilbert, F., Rouillon, F. & Kovess-Masfety, V. (2010). Psychiatric disorders in students in six French universities: 12-month prevalence, comorbidity, impairment and help-seeking. *Social Psychiatric Epidemiology*, 45, 189–199.
- Von Ah, D., Ebert, S., Ngamvitroj, A., Park, N. & Kang, D.H. (2004). Predictors of health behaviours in college students. *Journal of Advanced Nursing*, 48(5), 463–474.
- Warnecke, E., Quinn, S., Ogden, K., Towle, N. & Nelson, M.R. (2011). A randomised controlled trial of the effects of mindfulness practice on medical student stress levels. *Medical Education*, 45(4), 381-8.
- Weber, H. (2007). Bericht zur Lage der Psychologie - Die Psychologie in Zeiten des Umbruchs. *Psychologische Rundschau*, 1, 3-11.
- Weigold I. & Robitschek, C. (2011). Agentic Personality Characteristics and Coping: Their Relation to Trait Anxiety in College Students. *American Journal of Orthopsychiatry*, 81(2), 255–264.

- Weissing, V. (1996). Gesundheitsförderung im Studium - Aspekte zum Wohlbefinden im Lebensraum Hochschule. Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Arbeitspapiere Nr. 40.
- Wemma, S., Fanean, A., Baker, A., Blough, E.R., Mewaldt, S. & Bardi, M. (2013). Problematic drinking and physiological responses among female college students. *Alcohol*, 47(2), 149-57.
- Xiang, H., Wang, Z., Stallones, L., Yu, S., Gimbel, H.W. & Yang, P. (1999). Cigarette smoking among medical college students in Wuhan. *Prev Med*, 9(3), 210-5.
- Zhang, X., Wang, H., Xia, Y., Liu, X. & Jung, E. (2011). Stress, coping and suicide ideation in Chinese college students. *Journal of Adolescence*, 35, 683–690.
- Zimmermann, B.J., Bandura, A. & Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal*, 29, 663-676.

## **12 Anhang**

**A1 Fragebogen STQL-S „Stressbewältigung und Lebensqualität im Studium“  
(Jurkat, 2009)**

**A2 Ergebnisse zu den Einzelfragen des Fragebogens Stressbewältigung und  
Lebensqualität im Studium**

- 2.1 Einstufung des Wohlbefindens
- 2.2 Arbeitszufriedenheit/-unzufriedenheit und Studienfachwahl
- 2.3 Privatleben
- 2.4 Erholungsverhalten und Stressbewältigung
- 2.5 Gesundheitsverhalten
- 2.6 Ergänzende Fragen
- 2.7 Angaben zur Person
- 2.8 Geschlechtsunterschiede im STQL-S

**A3 Berechnungen mit Vergleichsgruppen – Psychologiestudierende und  
verschiedene Normgruppen**

**B1 Ethikvotum**

**B2 Publikationsverzeichnis**

**B3 Ehrenwörtliche Erklärung**

**B4 Danksagung**

**B5 Tabellarischer Lebenslauf**

**A1 Fragebogen STQL-S „Stressbewältigung und Lebensqualität im Studium“  
(Jurkat, 2009)**



Justus-Liebig-Universität  
Gießen

UNIVERSITÄTSKLINIKUM  
GIESSEN UND MARBURG



Philipps-Universität  
Marburg

***STQL-S***  
***Stressbewältigung und Lebensqualität***  
***im Studium***

**Zentrum für Psychosomatische Medizin der JLU Gießen**  
(Direktor: Prof. Dr. J. Kruse)

**Copyright © 2009 Priv.-Doz. Dr. H. B. Jurkat**

**1. Gesundheit schließt gemäß der WHO (World Health Organisation) nicht nur das physische, sondern auch das psychische und soziale Wohlbefinden der Menschen ein.**

**Wenn Sie diese Definition der Gesundheit berücksichtigen, wie würden Sie Ihr eigenes Wohlbefinden einstufen?**

sehr gut ☐ gut ☐ zufriedenstellend ☐ eher schlecht ☐ sehr schlecht ☐

## **Arbeitszufriedenheit/-unzufriedenheit & Studienfachwahl**

**2. Wie viele Stunden pro Woche arbeiten bzw. lernen Sie durchschnittlich?**

a) Wie viele Stunden wenden Sie für Ihr Studium (Lehrveranstaltungen und Vor- & Nachbereitung) auf ? Anzahl: \_\_ \_\_

b) Wie viele Stunden gehen Sie evtl. einem bezahlten Nebenjob nach? Anzahl: \_\_ \_\_

**3. Fühlen Sie sich durch den Arbeitsanfall überlastet?**

sehr ☐ erheblich ☐ mäßig ☐ ein wenig ☐ gar nicht ☐

**4. Fühlen Sie sich unter Zeitdruck?**

ständig ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ sehr selten

**5. Sind Sie mit Ihrem jetzigen Studium zufrieden?**

sehr ☐ im großen und ganzen ☐ mäßig ☐ kaum ☐ gar nicht ☐

**6. Haben Sie im Hinblick auf Ihren späteren Beruf Zukunftsängste?**

ständig ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ sehr selten

**7. Würden Sie wieder Ihr Studienfach wählen, wenn Sie erneut vor die Entscheidung gestellt würden?**

ja ☐ unsicher ☐ nein ☐

**8a) Haben auch andere Familienangehörige (z.B. Vater, Mutter, Geschwister, Großeltern) studiert?**

ja ☐ nein ☐

**8b) Wenn ja, welche?**

.....

**9. Wann stand Ihr Entschluss fest, Ihr Fach zu studieren? Alter \_\_ \_\_**

10. Können Sie kurz beschreiben, welche Gründe Sie endgültig dazu bewogen, Ihr Studienfach zu wählen?

.....

.....

.....

## Privatleben

11. Fühlen Sie sich in Ihrem Leben generell zufrieden?

außerordentlich ☐ sehr ☐ ziemlich ☐ wenig ☐ gar nicht ☐

12. Möchten Sie manchmal einschlafen und nicht wieder aufwachen?

oft ☐ gelegentlich ☐ selten ☐ sehr selten ☐ niemals ☐

13. Leben Sie in fester Partnerschaft?

ja ☐ nein ☐

14. Wenn ja, wie lange dauert sie schon an?

.....

15. Sind Sie mit Ihrer Partnerschaft zufrieden?

sehr ☐ im großen und ganzen ☐ einigermaßen ☐ eher nicht ☐ gar nicht ☐

16. Wenden Sie genügend Zeit für Ihre Partnerschaft auf?

immer ☐ in der Regel ☐ häufig ☐ eher nicht ☐ gar nicht ☐

17. Ist Ihr/e Partner/in berufstätig bzw. im Studium oder in der Ausbildung?

ja ☐ nein ☐

18. Wenn ja, in welchem Umfang in der Woche? Anzahl in Stunden \_\_\_\_

19. In welchem Beruf bzw. Studium/Ausbildung ist Ihr/e Partner/in tätig?

.....

20a) Haben Sie Kinder?

ja ☐ nein ☐

20b) Wenn ja, wie viele? \_\_\_\_

21. Sind Sie mit Ihrer Freizeit zufrieden?

ja, sehr ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nein, überhaupt nicht

22. Wie viele engere Freunde haben Sie? \_\_\_\_\_

23. Sind Sie mit der Qualität Ihres Bekannten- und Freundeskreises zufrieden?

ja, sehr ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nein, überhaupt nicht

24. Fühlen Sie sich wohl in Ihrem Privatleben?

ja, sehr ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nein, überhaupt nicht



## Erholungsverhalten und Stressbewältigung

**25. Haben Sie ausreichend Zeit zur Erholung?**

ja ☐    teils teils ☐    nein ☐

**26. Können Sie sich erholen, wenn die Möglichkeit dazu gegeben ist?**

immer ☐    in der Regel ☐    häufig ☐    gelegentlich ☐    nie ☐

**27. Wie viele Stunden schlafen Sie im Durchschnitt? Anzahl: \_\_\_\_**

**28. Sind Sie mit Ihren Schlafgewohnheiten zufrieden?**

ja ☐    teils teils ☐    nein ☐

**29. Haben Sie Schlafstörungen?**

ja ☐    gelegentlich ☐    nein ☐

**30. Wenn ja bzw. gelegentlich handelt es sich um (Mehrfachantworten möglich):**

- ☐ Einschlafstörungen
- ☐ Durchschlafstörungen
- ☐ häufig frühes Erwachen
- ☐ Sonstiges

**31. Wie gehen Sie mit Anspannungen, die aus dem Studium bzw. der Arbeit resultieren, im Allgemeinen um (Mehrfachantworten möglich)?**

1.    ☐ Ich neige eher dazu, Spannungen mit mir selbst auszutragen.
2.    ☐ Ich zeige Spannungen i. A. auch meiner Umgebung, bevorzugt gegenüber:  
Kommilitonen ☐    Vorgesetzten ☐
3.    ☐ durch Mitnahme der Spannungen nach Hause
4.    ☐ Ich bewältige aus der Berufsarbeit resultierende Spannungen auf andere Weise (Mehrfachantworten möglich):  
  - ☐ durch sportliche Aktivitäten
  - ☐ durch zynische Bemerkungen
  - ☐ durch Pflege kollegialer Kontakte und Gespräche
  - ☐ durch Gespräche mit Freunden und/oder Familie
  - ☐ durch Alkoholgenuss
  - ☐ durch Ablenkung
  - ☐ durch Entspannung
5.    ☐ Sonstiges

z. B. ....  
 ....

## Gesundheitsverhalten

**32. Rauchen Sie?**

ja, regelmäßig ☐ ja, gelegentlich ☐ nein ☐

**33. Wenn ja, wie viele Zigaretten am Tag? Anzahl \_\_\_\_\_**

**34. Bewegen Sie sich ausreichend viel?**

ja, regelmäßig ☐ ja, gelegentlich ☐ nein ☐

**35. Treiben Sie regelmäßig Sport?**

ja, regelmäßig ☐ ja, gelegentlich ☐ nein ☐

Wenn ja,

**36a) wie viel Zeit pro Woche in Stunden? Anzahl \_\_\_\_\_**

**36b) welche Art von Sport?**

.....

**37. Trinken Sie Alkohol?**

a) ja, sehr häufig ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nein, überhaupt nicht

b) ja, sehr viel ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nein, gar nicht

**38. Trinken Sie häufig Getränke, die Koffein oder Teein enthalten, wie z.B. Kaffee, Cola und/oder schwarzen Tee?**

ja, sehr viel ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nein, gar nicht

**39. Sind Sie mit Ihren Ernährungsgewohnheiten zufrieden?**

ja, sehr ☐ eher ja ☐ teils-teils ☐ eher nein ☐ nein, überhaupt nicht ☐

**40. Ist Ihre Ernährung ausgewogen?**

ja, sehr ☐ eher ja ☐ teils-teils ☐ eher nein ☐ nein, überhaupt nicht ☐

**41. Essen Sie regelmäßig?**

immer ☐ häufig ☐ teils-teils ☐ selten ☐ nie ☐

**42. Sind Sie mit Ihrem Gewicht zufrieden?**

ja, sehr ☐ eher ja ☐ teils-teils ☐ eher nein ☐ nein, überhaupt nicht ☐

**43. Nehmen Sie Medikamente?**sehr oft ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ gar nicht

Wenn ja,

**44. Schlafmittel/Beruhigungsmittel:** sehr oft ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ gar nicht**45. Schmerzmittel:** sehr oft ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ gar nicht**46. Aufputzmittel:** sehr oft ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ gar nicht**47. Sonstige:** sehr oft ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ gar nicht**48. Glauben Sie, dass Ihr Studium Ihnen dabei hilft, selber gesund zu leben?**ja, sehr ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nein, überhaupt nicht.**49. Welche gesundheitlichen Risikofaktoren für die Allgemeinbevölkerung kommen Ihnen in den Sinn? .....**.....  
.....**50. Welche dieser Risikofaktoren beachten Sie besonders im Sinne von Prävention für sich selbst? D.h., welche dieser Risikofaktoren versuchen Sie aktiv zu vermeiden?**.....  
.....**51a) Wenn Sie Ihren Lebensstil einmal kritisch überdenken: Denken Sie, dass er Ihre Gesundheit eher fördert oder eher beeinträchtigt?**stark beeinträchtigend ☐ beeinträchtigend ☐ teils-teils ☐ fördernd ☐ stark fördernd ☐**51b) Warum?.....**.....  
.....  
.....**Studienortspezifische Fragestellungen****52. Gehörte Ihr Studienort zu den Universitäten bzw. Hochschulen, wo Sie studieren wollten?**Ja, sehr ☐ eher ja ☐ teils-teils ☐ eher nein ☐ überhaupt nicht ☐**53. An welcher Stelle in der ZVS-Ortsliste haben Sie Ihren Studienort angegeben (falls für die Bewerbung erforderlich)?**1. Stelle ☐ 2. Stelle ☐ 3. Stelle ☐ 4. Stelle ☐ 5. Stelle ☐ 6. Stelle ☐nicht angegeben oder nicht erforderlich ☐

**54. War Ihnen Ihr Studienort als Universitätsstadt bzw. Hochschulort vor Aufnahme Ihres Studiums bekannt?**

Ja, sehr ☐      teils-teils ☐      Nein, gar nicht ☐

**55. Wie weit ist Ihr Heimatort von Ihrem Studienort entfernt?**

0-29 km ☐      30-99 km ☐      100-249 km ☐      über 250 km ☐

**56. War der Umzug zum Studienort der erste Auszug aus Ihrem Elternhaus?**

Ja ☐      Nein ☐      Umzug war nicht erforderlich ☐

**57. Sagt Ihnen Ihr Studienort inzwischen mehr oder weniger zu, als Sie sich am Tage Ihrer Zulassung vorgestellt hatten?**

Ja, deutlich mehr ☐      eher mehr ☐      teils-teils ☐      eher weniger ☐      nein, deutlich weniger ☐

**58. Wie viel Geld in Euro steht Ihnen nach Abzug der Kosten für die Warmmiete (Kaltmiete + Nebenkosten) monatlich zur Verfügung?.....€**

**59. Sind Sie aus ökonomischen Gründen gezwungen, eine Nebentätigkeit auszuüben?**

Ja, muss ich definitiv ☐

Ja, wenigstens teilweise ☐

Nein, ist nicht erforderlich ☐

**60. Wie gefällt Ihnen Ihr Studienort als Stadt?**

Sehr gut ☐      eher gut ☐      teils-teils ☐      eher schlecht ☐      überhaupt nicht ☐

**61. Nennen Sie die drei prägendsten Eindrücke, die Sie mit Ihrem 1. Fachsemester an Ihrer Universität bzw. Hochschule verbinden:**

1. ....
2. ....
3. ....

**62. Bitte schildern Sie uns kurz, wie es dazu kam, dass Sie an Ihrer Universität bzw. Hochschule Ihr Studium aufnehmen?**

.....  
 .....  
 .....  
 .....

## Ergänzende Fragen

**63. Verfügen Sie Ihrer Meinung nach über angemessene Stressbewältigungsstrategien?**

Ja, sehr ☐

Eher ja ☐

Teils teils ☐

Eher nein ☐

Nein, überhaupt nicht ☐

**64. Nennen Sie bitte Ihre drei wichtigsten Stressbewältigungsstrategien:**

1. ....

2. ....

3. ....

**65. Gäbe es Ihrer Meinung nach Sinn, einen gezielten Kurs für Studierende zur Stressbewältigung, Aneignung von wirksamen Lernstrategien und empirisch belegten Ratschlägen für das Studium, anzubieten?**

Ja, sehr ☐

Eher ja ☐

Teils teils ☐

Eher nein ☐

Nein, überhaupt nicht ☐

**66. Hätten Sie Interesse daran, an einem solchen Kurs teilzunehmen?**

Ja, wahrscheinlich ☐

Eventuell ☐

Nein, eher nicht ☐

**67. Inwiefern unterscheidet sich Ihr Gesundheitsverhalten in Phasen hohen Stressses von den Zeiten mit geringerer Belastung?**

.....  
 .....  
 .....  
 .....

**68. Was war Ihre Abiturdurchschnittsnote? .....**

**69. Sind Sie mit Ihren Lerntechniken zufrieden?**

Ja, sehr ☐

Eher ja ☐

Teils- teils ☐

Eher nein ☐

Nein, überhaupt nicht ☐

**70. Was würden Sie bezüglich Ihrer Lerntechniken am ehesten verbessern wollen?**

.....

.....

.....

.....

**71. Kommentar insgesamt:**

**Zu den vorangegangenen Fragen möchte ich noch folgendes bemerken:**

.....

.....

.....

.....

.....

## Angaben zur Person:

Für die statistische Auswertung benötigen wir einige berufliche und personenbezogene Angaben. Ihre Antworten bleiben anonym und werden wie die gesamte Umfrage streng vertraulich behandelt. Sie dienen nur statistischen Zwecken.

1. Geschlecht männlich ☐  
weiblich ☐
2. Alter Jahre \_\_ \_\_
- 3a) Lebenssituation (mehrere Antworten möglich)
 

Single	<input type="checkbox"/>
fester Freund/feste Freundin	<input type="checkbox"/>
verheiratet	<input type="checkbox"/>
geschieden	<input type="checkbox"/>
- 3b) Wohnungssituation (mehrere Antworten möglich)
 

alleinlebend	<input type="checkbox"/>
mit Partner/Partnerin lebend	<input type="checkbox"/>
in WG/mit Freunden lebend	<input type="checkbox"/>
bei Eltern lebend	<input type="checkbox"/>
im Studentenwohnheim lebend	<input type="checkbox"/>
mit Kindern lebend	<input type="checkbox"/>
ohne Kinder lebend	<input type="checkbox"/>
4. Größe (cm) \_\_\_\_
5. Gewicht (kg) \_\_\_\_
6. In welchem Studiengang sind Sie eingeschrieben?  
.....
7. In welchem Fachsemester befinden Sie sich? \_\_\_\_\_
8. Bitte benennen Sie Ihren Studienort und Ihre Universität bzw. Hochschule:.....  
.....
9. Welchen Studienabschluss streben Sie an (Bachelor, Master, Diplom, Magister, Staatsexamen, Promotion etc.)?  
.....
10. Welchen darüber hinaus gehenden Studienabschluss bzw. Fortbildung streben Sie gegebenenfalls an?  
.....
11. Welches Berufsziel haben Sie?  
.....

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

## **A2 Ergebnisse zu den Einzelfragen des Fragebogens *Stressbewältigung und Lebensqualität im Studium***

- 2.1 Einstufung des Wohlbefindens
- 2.2 Arbeitszufriedenheit/-unzufriedenheit und Studienfachwahl
- 2.3 Privatleben
- 2.4 Erholungsverhalten und Stressbewältigung
- 2.5 Gesundheitsverhalten
- 2.6 Ergänzende Fragen
- 2.7 Angaben zur Person

Da der Fragebogen „*Stressbewältigung und Lebensqualität im Studium*“ (Jurkat, 2009; STQL-S) noch nicht so bekannt ist wie die anderen verwendeten Fragebögen, werden einige ergänzende Ergebnisse zu den relevanten Einzelfragen an dieser Stelle berichtet. Die Fragen werden in der Reihenfolge, wie sie im Fragebogen gestellt wurden, bearbeitet.

### **2.1 Einstufung des Wohlbefindens**

Bei der Einstiegsfrage wurde nach der Einschätzung des eigenen Wohlbefindens aufbauend auf der WHO-Definition, die physisches, psychisches und soziales Wohlbefinden einschließt, gefragt (Abb. 22).



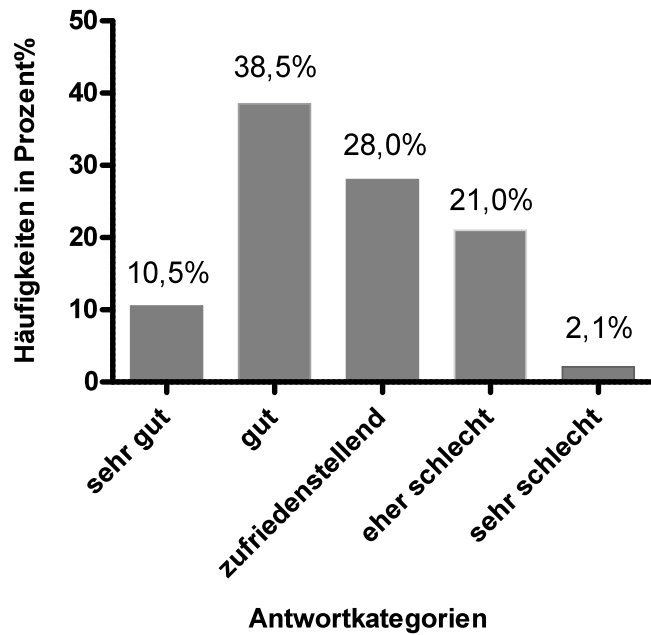


Abbildung 22: Einstufung des Wohlbefindens bezogen auf die WHO-Definition (n=143)

## 2.2 Arbeitszufriedenheit/-unzufriedenheit und Studienfachwahl

Es zeigte sich, dass 10,5% der Studierenden sich „sehr“ durch den Arbeitsanfall überlastet und weitere 25,9% sich „erheblich“ überlastet fühlten. Lediglich 5,6% fühlten sich „gar nicht“ von dem Arbeitsanfall überlastet (siehe Abb. 23).

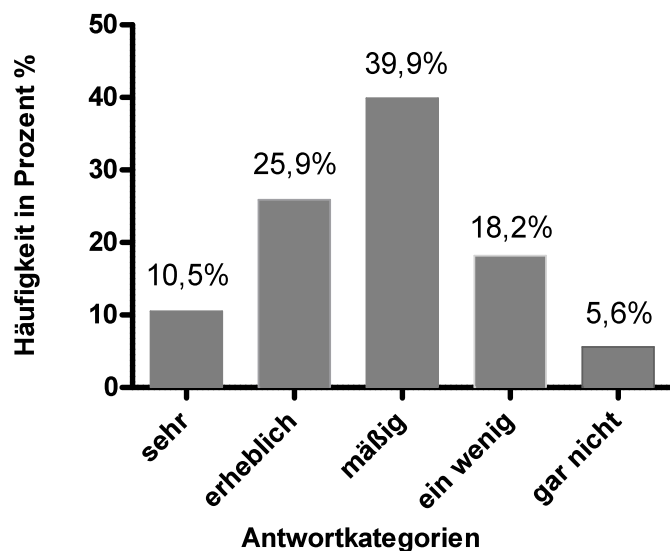
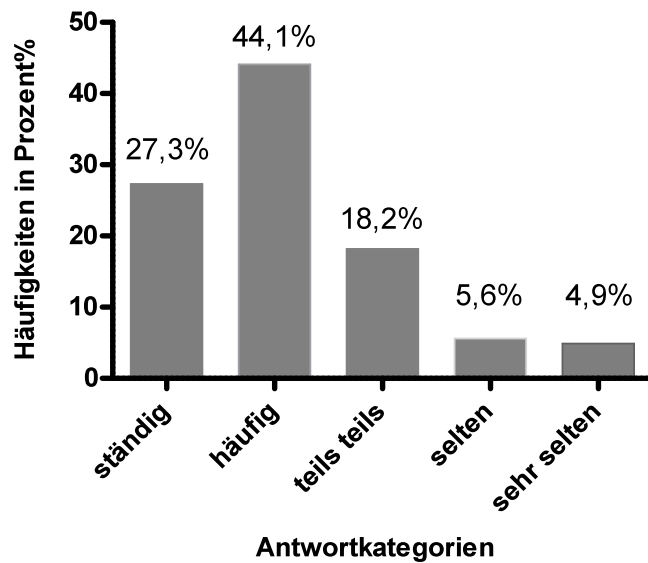


Abbildung 23: Fühlen Sie sich durch den Arbeitsanfall überlastet? (n= 143)

Bei der Frage „Fühlen Sie sich unter Zeitdruck?“ gaben nur 4,9% der Befragten „sehr selten“ an, wohingegen 27,3% „ständig“ nannten (siehe Abb. 24).



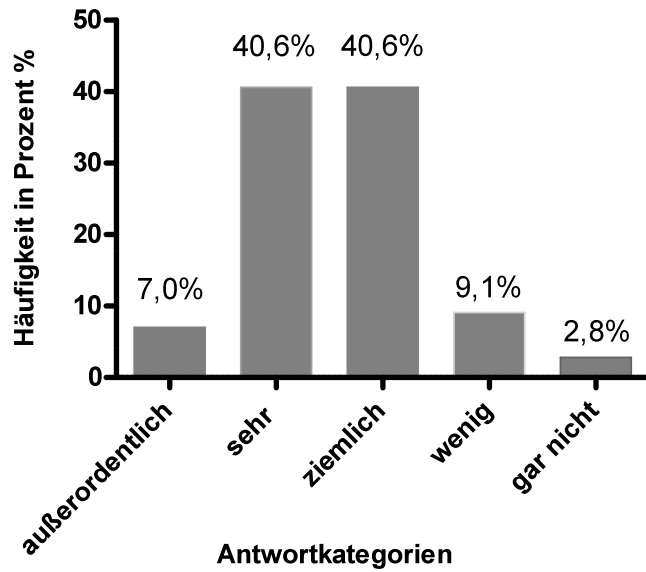
**Abbildung 24: Fühlen Sie sich unter Zeitdruck? (n= 143)**

Trotzdem fühlten sich 16,1% „sehr“ und 56,6% „im großen und ganzen“ zufrieden mit ihrem jetzigen Studium, „kaum“ oder „gar nicht“ zufrieden waren insgesamt 6,3%.

Die Frage nach Zukunftsängsten in Hinblick auf den späteren Beruf wurde bezogen auf die verschiedenen Antwortkategorien gleichmäßig verteilt gesehen. 21,7% der Befragten sagten, sie hätten „sehr selten“ Ängste keine Arbeitsstelle zu bekommen; im Gegensatz dazu gaben 9,8% an, „ständig“ Angst zu haben. Obwohl berufliche Zukunftsängste angegeben wurden, würden 81,1% erneut das Studienfach Psychologie wählen, 16,1% waren sich unsicher und lediglich 2,8% würden sich dagegen entscheiden.

## **2.3 Privatleben**

Die Frage 11, ob man sich in seinem Leben generell zufrieden fühle, beantworteten 7,0% mit „außerordentlich“, 40,6% mit „sehr“ und ebenfalls 40,6% mit ziemlich, dagegen gaben 9,1% „wenig“ und 2,8% „gar nicht“ an (siehe Abb. 25).

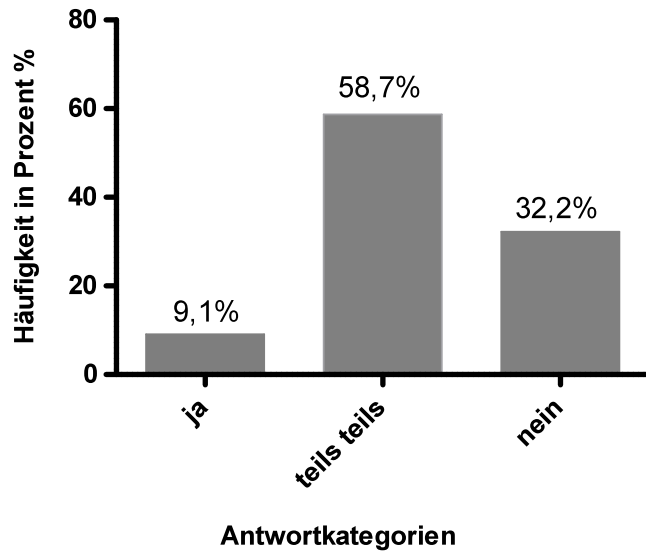


**Abbildung 25: Fühlen Sie sich in Ihrem Leben generell zufrieden? (n = 143)**

Die Frage „Möchten Sie manchmal einschlafen und nicht wieder aufwachen?“ beantworteten 6,3% der Psychologiestudierenden mit „oft“, 11,2% mit „gelegentlich“ und ebenfalls 11,2% mit „selten“. Mit „sehr selten“ (22,4%) und „niemals“ (49,0%) verneinte der Großteil der Befragten solche Gedanken.

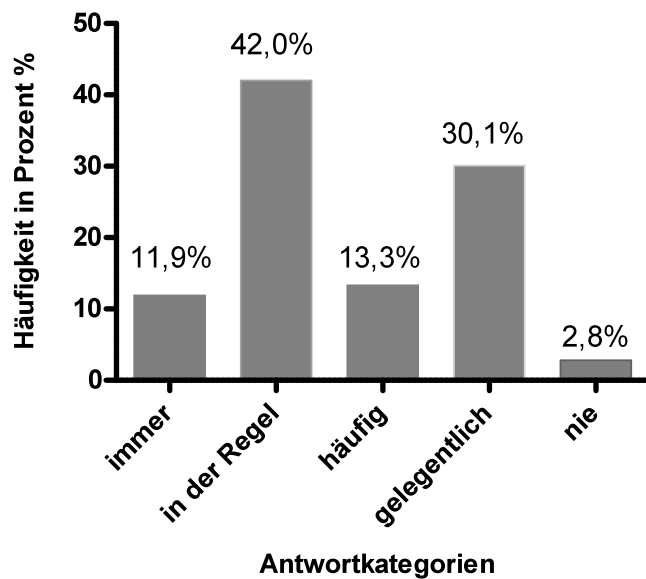
## **2.4 Erholungsverhalten und Stressbewältigung**

Bei den Studierenden gaben 32,2% an keine Zeit zur Erholung zu haben, 58,7% sagten „teils, teils“ und nur 9,1% gaben genügend Zeit zur Erholung an (siehe Abb. 26).



**Abbildung 26: Haben Sie ausreichend Zeit zur Erholung? (n = 143)**

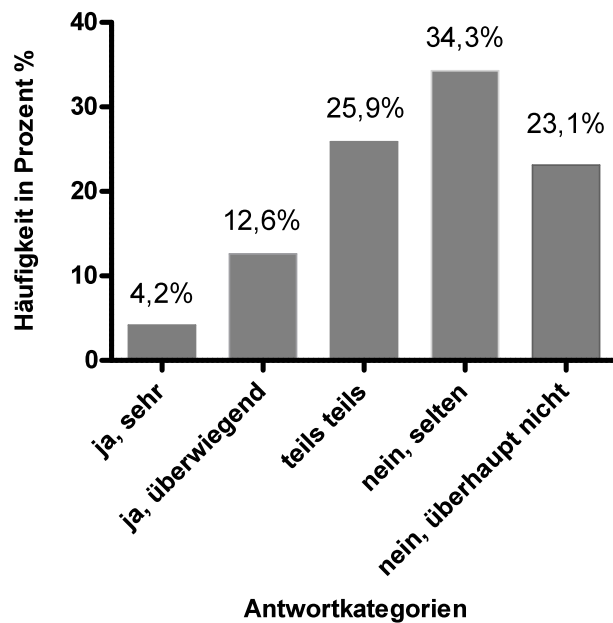
11,9% der Psychologiestudierenden könnten sich nach ihren Angaben „immer“ erholen, wenn dazu die Möglichkeit gegeben wäre, wobei 2,8% dies „nie“ könnten. Noch 42,0% der Probanden hatten die Fähigkeit sich „in der Regel“ zu erholen, 13,3% „häufig“ und weitere 30,1% nur „gelegentlich“ (Abb. 27).



**Abbildung 27: Können Sie sich erholen, wenn die Möglichkeit dazu gegeben ist? (n = 143)**

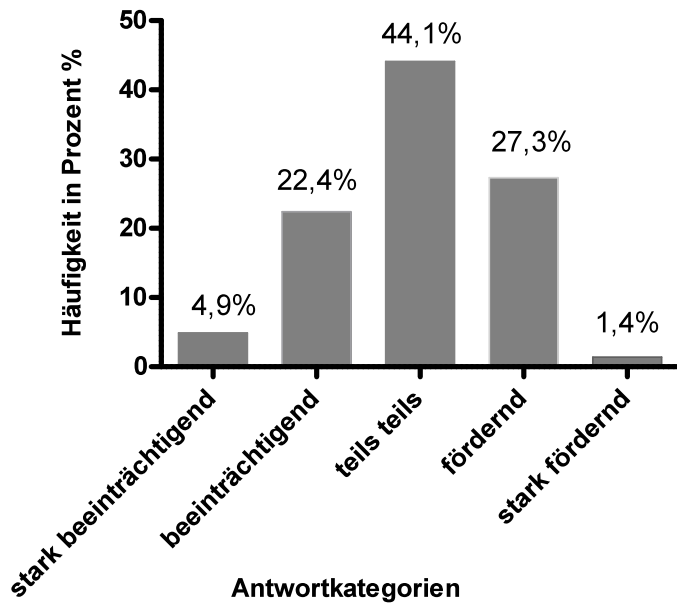
## 2.5 Gesundheitsverhalten

In dem Unterkapitel „Gesundheitsverhalten“ des Fragebogens wurden verschiedene Parameter zum gesundheitsbezogenen Lebensstil abgefragt. So wurde nach der Meinung der Psychologiestudierenden gefragt, ob ihr Studium dabei helfe, selber gesund zu leben. Dass das Psychologiestudium gesundheitsfördernd sei, empfanden 4,2% als „sehr“ richtig und weitere 12,6% stimmten dieser Aussage zu, jedoch meinten 34,3% dies sei eher „nicht“ und 23,1% dies sei „überhaupt nicht“ der Fall (Abb. 28).



**Abbildung 28: Glauben Sie, dass Ihr Studium Ihnen dabei hilft, selbst gesund zu leben? (n = 143)**

Bei dem kritischen Überdenken des Lebensstils, ob dieser eher gesundheitsfördernd oder gesundheitsbeeinträchtigend sei, kamen 4,9% zu der Meinung, „stark beeinträchtigt“ durch ihren Lebensstil zu sein und 22,4% fühlten sich „beeinträchtigt“. Auf der anderen Seite stufen 27,3% ihren Lebensstil als „fördernd“ und 1,4% als „stark fördernd“ ein (Abb. 29).



**Abbildung 29: Wenn Sie Ihren Lebensstil einmal kritisch überdenken: Denken Sie dass er Ihre Gesundheit eher fördert oder eher beeinträchtigt? (n = 143)**

Beispielhafte Antworten zu einer zusätzlichen offenen Frage bzgl. der Förderung bzw. Beeinträchtigung der Gesundheit durch den Lebensstil sind nachfolgend aufgelistet.

- Förderung

W., 20 Jahre: „Ernährung, Sport, 'genügend' Zeit für Freunde, bewusste Beschäftigung mit seinem Wohlbefinden, Selbstreflexion“

W., 23 Jahre: „Entspannung, gesunde Ernährung, gutes soziales Umfeld, Sport, Musik, meine Selbstverantwortung!“

- Beeinträchtigung

W., 23 Jahre: „keine Entspannungstechniken, zu spät Belastung merken“

W., 20 Jahre: „ich müsste mich eigentlich mehr ausruhen und mir nur Zeit für mich selbst nehmen. Da im Studium aber so viel zu tun ist, dass ich das Gefühl habe, nicht mal einen Tag Pause machen zu können, weil der Berg an Aufgaben dann noch höher wird, kann ich das nicht und bin deshalb oft erschöpft und arbeite bis in den späten Abend an meinen Aufgaben.“

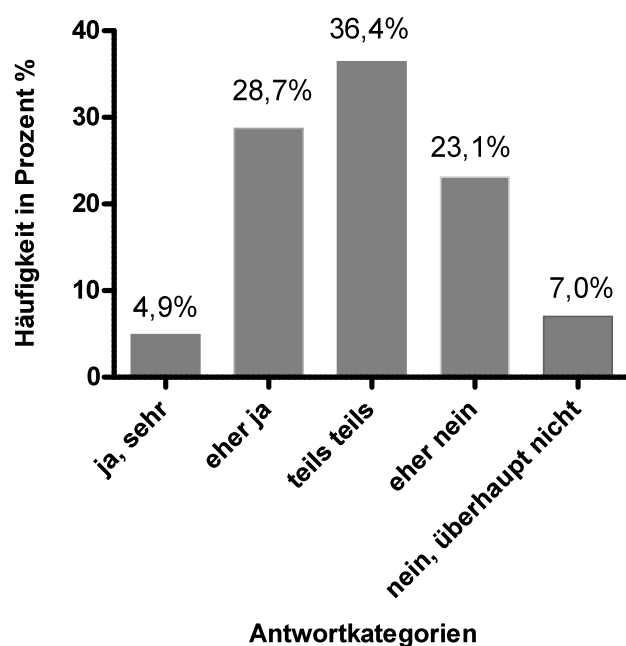
W., 22 Jahre: „zu wenig Sport, Natur, Ruhe, Zeit für soziale Kontakte und Erfahrungen, bedingt durch viel Stress aufgrund des Studiums“

W., 31 Jahre: „Um mit Stressbelastung im Studium klarzukommen, um relativ perfekte Leistungen abzuliefern, deutliche Vernachlässigung der eigenen Gesundheit: Stärkerer Substanzkonsum (Nikotin, Koffein), Bewegungsmangel und ständige Anspannung, unregelmäßiger Schlaf- und Essrhythmus, psychisch ständig unter Druck stehend (viel

*selbstgemacht, um Niveau zu halten), Vernachlässigung eigener Familie und Sozialkontakte, Freizeit usw.“*

## 2.6 Ergänzende Fragen

Zu der Frage, ob die Befragten ihrer Meinung nach über angemessene Stressbewältigungsstrategien verfügen, gab es eine weite Spanne an Antworten. 33,6% waren der Auffassung, dass „ja, sehr“ (4,9%) bzw. „eher ja“ (28,7%), 36,4% meinten „teils, teils“ und 30,1% fanden, dass sie „eher“ keine (23,1%) oder „überhaupt keine“ (7,0%) angemessenen Strategien hätten mit Stress umzugehen (Abb. 30).



**Abbildung 30: Verfügen Sie Ihrer Meinung nach über angemessene Stressbewältigungsstrategien? (n = 143)**

In einer folgenden offenen Frage wurde erhoben, inwiefern sich das Gesundheitsverhalten in Phasen hohen Stresses von Zeiten mit geringerer Belastung unterscheide. Die dazu gegebenen Antworten werden mit folgenden Zitaten wiedergegeben:

W., 24 Jahre: *„starke Kopfschmerzen, kann mich nicht lange konzentrieren, fühle mich gehetzt“*

W., 22 Jahre: *„Nach den Semesterferien: wenig Stress, ich kann das Leben außerhalb der Uni genießen, Klausurenphase: täglicher Lernstress, ohne Zeit für Entspannung“*

W., 24 Jahre: *„bei starkem Stress verzichte ich komplett auf Sport und funktioniere nur noch, ohne an mich und meinen Körper zu denken“*

W., 31 Jahre: „*Stark: Stressphasen: Nikotinkonsum deutlich höher, psychisch ständig unter Druck, absoluter Bewegungsmangel, unregelmäßiger Schlaf- und Essensrhythmus, unausgewogenere Ernährung, wenig Zeit für Entspannung, Sozialkontaktpflege, Familie. Bei geringer Belastung: psychische Erholung, ausreichend Schlaf, entspannte Tagesgestaltung in eigenem Arbeitstempo, Sozialkontakte, Zeit für Genießen (Umgebung, Kochen, Gespräche,...), körperliche Bewegung*“.

Zum Abschluss gab es die Möglichkeit einen allgemeinen Kommentar zu den vorangegangenen Fragen zu geben. Einige dieser Anmerkungen werden im Folgenden aufgelistet:

W., 43 Jahre: „*Grundsätzlich finde ich die Idee gut, Stressbewältigungsprogramme anzubieten. Leider ändert das aber nichts an den eigentlichen Stressoren des Bachelor-Studiengangs (Zeitdruck, enorm viel Stoff, keine Zeit zur Vertiefung von Inhalten....). Ich finde es wichtiger, dass sich in dieser Richtung etwas tun würde, dann wären Stressbewältigungsprogramme auch nicht nötig. Zudem würde ich während der Vorlesungszeit keine Zeit haben an solch einem Programm teilzunehmen.*“

W., 20 Jahre: „*Ich hätte nicht nur wahrscheinlich Interesse an diesem Programm teilzunehmen, ich würde es auf jeden Fall tun, denn meistens habe ich einfach das Gefühl, dass unter mir alles zusammenbricht und ich nichts dagegen tun kann.*“

W., 22 Jahre: „*Das Angebot eines Kurses zum Erlernen von Entspannungstechniken wäre für die Gesundheit der Studenten sicherlich sinnvoll. Aber wie soll man bei dem geforderten Workload Zeit dazu finden? Ich würde zwar an einem solchen Kurs teilnehmen WOLLEN, würde es letztendlich aber nicht tun, weil ich keine Zeit dazu hätte.*“

## **2.7 Angaben zur Person**

Aus den am Ende des Fragebogens erhobenen Angaben von Größe und Gewicht wurde der Body-Mass-Index (BMI:  $\text{kg/m}^2$ ) berechnet (Tab. 19). Dieser wurde anschließend mit Variablen aus den verschiedenen Unterkapiteln des Fragebogens korreliert. Es zeigte sich, dass Probanden mit geringem BMI signifikant mehr Stressbewältigung mit sportlichen Aktivitäten vornahmen ( $\text{Tau} = -0,177$ ;  $p = 0,011$ ). Weiterhin korreliert der BMI signifikant positiv mit der Zufriedenheit mit dem Gewicht ( $\text{Tau} = 0,316$ ;  $p < 0,001$ ).



**Tabelle 19: Body-Mass-Index (BMI) Verteilung nach Geschlecht**

Body-Mass-Index		BMI Männer	BMI Frauen
N	Gültig	14,00	126,00
	Fehlend	1,00	2,00
	Mittelwert	22,21	21,71
	Standardabweichung	1,36	3,06
	Minimum	20,67	14,84
	Maximum	25,31	30,97

### **A3 Berechnungen mit Vergleichsgruppen – Psychologiestudierende und verschiedene Normgruppen**

#### PSQ

Der durchschnittliche Wert für den PSQ-Gesamtwert der Psychologiestudierenden wurde mit Hilfe eines Ein-Stichproben-t-Tests mit dem im Manual angegebenen jeweiligem Mittelwert für „gesunde Erwachsene“ und „Medizinstudierende“ verglichen. Der Mittelwert der „gesunden Erwachsenen“ liegt mit einer Differenz von 22,20 signifikant unter dem Wert der Psychologiestudierenden ( $t(142) = 12,35$ ;  $p < 0,001$ ). Ebenso ist der Wert der befragten „Medizinstudierenden“ signifikant geringer als der der Psychologiestudierende ( $t(142) = 10,13$ ;  $p < 0,001$ ) (Tab. 20).

**Tabelle 20: Deskriptive Statistiken PSQ**

PSQ	Psychologie- studierende M (SD)	Normgruppe gesunder Erwachsener M (SD)	Normgruppe Medizinstudier- ende M (SD)
Summen- werte	55,21 (21,50)	33,00 (17,00)	37,00 (17,00)

#### ADS-K

Der Mittelwert der Psychologiestudierenden in der Depressionsskala (ADS-K) liegt signifikant über dem Mittelwert der „Gesamtnormstichprobe der Altersgruppe 20 - 29 Jahren“ ( $t(142) = 5,51$ ;  $p = 0,001$ ) und der „Bevölkerung“ ( $t(142) = 6,08$ ;  $p = 0,001$ ) (Tab. 21). Bei der Unterteilung nach dem Geschlecht liegt der Mittelwert der weiblichen Psychologiestudierenden signifikant über dem Mittelwert der „weiblichen Normstichprobe“ ( $t(127) = 4,13$ ;  $p = 0,001$ ). Bei den männlichen Psychologiestudierenden zeigte sich kein signifikanter Unterschied gegenüber der „männlichen Normstichprobe“ ( $t(14) = 2,01$ ;  $p = 0,064$ ) (Tab. 22).

**Tabelle 21: Deskriptive Statistiken ADS-K nach Alter und Bevölkerung**

ADS-K	PS M (SD)	NG 20-29 Jahre M (SD)	NG Bevölkerung M (SD)
Summen- werte	15,43 (9,27)	11,16 (7,99)	10,72 (8,03)

Anmerkung. PS. Psychologiestudierende. NG. Normgruppe.

**Tabelle 22: Deskriptive Statistiken ADS-K Geschlecht**

ADS-K	PS <sub>1</sub> M (SD)	NG <sub>1</sub> M (SD)	PS <sub>2</sub> M (SD))	NG <sub>2</sub> M (SD)
Summen- werte	15,38 (9,14)	12,05 (8,60)	15,87 (10,70)	10,30 (7,26)

Anmerkung. PS. Psychologiestudierende. NG. Normgruppe. <sub>1</sub> = weiblich. <sub>2</sub> = männlich.

### SWE

Der Unterschied zwischen dem Mittelwert der Psychologiestudierenden und dem Mittelwert der „Gesamtnormstichprobe“ im SWE-Fragebogen war signifikant ( $t(143) = -3,403$ ;  $p = 0,001$ ). Das bedeutet, dass die Psychologiestudierenden ihre Selbstwirksamkeit geringer als die Normstichprobe einschätzen. Bei den Versuchsteilnehmerinnen zeigt sich im Vergleich mit der „weiblichen Normstichprobe (14 - 30 Jahre)“ ebenfalls ein signifikanter Unterschied ( $t(128) = -4,197$ ;  $p < 0,001$ ). Die weiblichen Studierenden geben eine geringere Selbstwirksamkeit als die Normstichprobe an. Der Vergleich der männlichen Psychologiestudierenden und der „männlichen Normstichprobe“ (14 und 30 Jahren)“ ergibt keinen signifikanten Unterschied ( $t(15) = -1,67$ ;  $p = 0,118$ ) (Tab. 23).

**Tabelle 23: Deskriptive Statistiken SWE**

SWE	PS M	NG gesamt M	PS <sub>1</sub> M	NG 14-30 Jahre <sub>1</sub> M	PS <sub>2</sub> M	NG 14-30 Jahre <sub>2</sub> M
Summen- werte	28,08 (4,58)	29,38	28,05 (4,30)	29,65	28,27 (6,70)	31,15

Anmerkung. PS. Psychologiestudierende. NG. Normgruppe. <sub>1</sub> = weiblich. <sub>2</sub> = männlich.

## **B1 Ethikvotum**

Die beiden Studienleiter Frau Prof. Dr. Hermann und Herr Dr. Ott erhielten vor Beginn der empirischen Untersuchung eine Zustimmung von der Ethikkommission des Fachbereichs Psychologie der Justus-Liebig-Universität Gießen (AZ 2009 – 0012).

## **B2 Publikationsverzeichnis**

**Schmidt-Gürtler, L.**, Vetter, A., Koddebusch, C., Ott, U., Jurkat, H., Hermann, C. (im Druck, 2013). Stressbewältigung und Lebensqualität im Bachelorstudiengang Psychologie. In: H. Berth (Hrsg.). *in balance. Abstracts zur Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Psychologie 2013*. S. 110-111. Lengerich: Pabst-Publishers.

### **B3 Ehrenwörtliche Erklärung**

„Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne unzulässige Hilfe oder Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Alle Textstellen, die wörtlich oder sinngemäß aus veröffentlichten oder nichtveröffentlichten Schriften entnommen sind, und alle Angaben, die auf mündlichen Auskünften beruhen, sind als solche kenntlich gemacht. Bei den von mir durchgeführten und in der Dissertation erwähnten Untersuchungen habe ich die Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis, wie sie in der „Satzung der Justus-Liebig-Universität Gießen zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ niedergelegt sind, eingehalten sowie ethische, datenschutzrechtliche und tierschutzrechtliche Grundsätze befolgt. Ich versichere, dass Dritte von mir weder unmittelbar noch mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeiten erhalten haben, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertation stehen, und dass die vorgelegte Arbeit weder im Inland noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde zum Zweck einer Promotion oder eines anderen Prüfungsverfahrens vorgelegt wurde. Alles aus anderen Quellen und von anderen Personen übernommene Material, das in der Arbeit verwendet wurde oder auf das direkt Bezug genommen wird, wurde als solches kenntlich gemacht. Insbesondere wurden alle Personen genannt, die direkt oder indirekt an der Entstehung der vorliegenden Arbeit beteiligt waren. Mit der Überprüfung meiner Arbeit durch eine Plagiatserkennungssoftware bzw. ein internetbasiertes Softwareprogramm erkläre ich mich einverstanden.“

Ort, Datum

Unterschrift

## **B4 Danksagung**

Ich bedanke mich bei allen, die mich bei der Anfertigung dieser Dissertation unterstützt haben.

Besonderer Dank gilt meinem Doktorvater Herrn Priv.-Doz. Dr. biol. hom. Harald B. Jurkat, Dipl.-Psych. B.S., für die Überlassung des Themas, die Bereitstellung des Untersuchungsinstruments, die Kontaktaufnahme mit der Psychologie, den Zugang zu SPSS und für die kontinuierliche Betreuung und Beratung.

Außerdem möchte ich mich bei Frau Prof. Dr. rer. nat. Christiane Hermann, Dipl.-Psych., und Herrn Dr. rer. nat. Ulrich Ott, Dipl.-Psych., für die Vermittlung und die Hilfe bei der Realisierung der Untersuchung bedanken.

Ebenfalls möchte ich meinen Dank an Frau Dipl.-Psych. Anke Vetter, wissenschaftliche Mitarbeiterin, richten für die Durchsicht dieser Arbeit und für die konstruktiven Verbesserungsvorschläge.

Für die Einführung in die Welt von SPSS und Statistik danke ich herzlich Herrn Dr. rer. soc. Johannes Herrmann.

Der größte Dank geht an meine Eltern, die mich kontinuierlich unterstützt und motiviert haben. Außerdem einen herzlichen Dank an meinen Partner Michael Oehler, der mir während der Erstellung der Arbeit einen Ausgleich gegeben hat.

Vielen Dank an die Psychologiestudierenden, die an dieser Studie teilgenommen haben.

